



ALEX SANDRO RODRIGUES DE CASTRO

**Economia comportamental: caracterização e
comentários críticos**

**Campinas
2014**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ECONOMIA

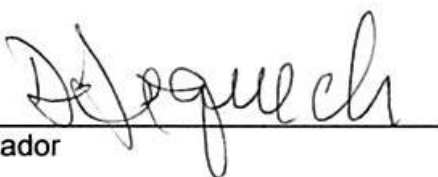
ALEX SANDRO RODRIGUES DE CASTRO

**Economia comportamental: caracterização e comentários
críticos**

Prof. Dr. David Dequech Filho – orientador

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Ciências Econômicas.

**ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO
FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELO
ALUNO ALEX SANDRO RODRIGUES DE
CASTRO E ORIENTADO PELO PROF. DR.
DAVID DEQUECH FILHO.**


Orientador

CAMPINAS
2014

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Economia
Maria Teodora Buoro Albertini - CRB 8/2142

C279e Castro, Alex Sandro Rodrigues de, 1985-
Economia comportamental : caracterização e comentários críticos / Alex Sandro Rodrigues de Castro. – Campinas, SP : [s.n.], 2014.

Orientador: David Dequech Filho.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia.

1. Economia - Aspectos psicológicos. 2. Teoria da escolha racional. I. Dequech, David, 1963-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Behavioral economics : characterization and critical commentaries

Palavras-chave em inglês:

Economics - Psychological aspects

Rational choice theory

Área de concentração: Teoria Econômica

Titulação: Mestre em Ciências Econômicas

Banca examinadora:

David Dequech Filho [Orientador]

Roberta Muramatsu

Paulo Sérgio Fracalanza

Data de defesa: 28-02-2014

Programa de Pós-Graduação: Ciências Econômicas



DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

ALEX SANDRO RODRIGUES DE CASTRO

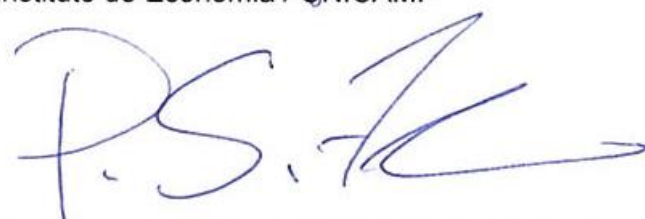
Economia comportamental: caracterização e comentários críticos

Defendida em 28/02/2013

COMISSÃO JULGADORA



Prof. Dr. DAVID DEQUECH FILHO
Instituto de Economia / UNICAMP



Prof. Dr. PAULO SERGIO FRACALANZA
Instituto de Economia / UNICAMP



Profa. Dra. ROBERTA MURAMATSU
Mackenzie

Agradecimentos

Eu sou imensamente grato ao meu orientador, David Dequech. Professor brilhante e *scholar* prolífico, dono de uma produção intelectual vasta e influente. Mas infalivelmente cordial, generoso com seus alunos e orientandos. Tive a grande sorte de encontrar essas duas características numa mesma pessoa. Espero que nossa colaboração continue gerando bons frutos.

Agradeço profundamente os perspicazes comentários e a atenção dispensada pelos membros da banca, Professora Roberta Muramatsu e Professor Paulo Sérgio Fracalanza. Espero que as dúvidas e questões levantadas durante a arguição tenham sido sanadas nesta versão final. Da mesma forma agradeço aos professores Rogério Pereira de Andrade e Ramón Vicente Garcia Fernandez, que foram membros suplentes da banca.

Sou grato também a Kelly Suzigan, Daniel Pereira da Silva, Guilherme Rodrigues de Campos e Silas Thomaz da Silva.

Cabe, por fim, registrar o suporte fornecido pela instituição onde estudei e estudo, o Instituto de Economia da Unicamp, e agradecer o apoio financeiro do CNPq.

Resumo

Esta dissertação busca apresentar e discutir as principais características da economia comportamental, identificando suas diferentes abordagens e comparando-as com a economia neoclássica. A intenção é apresentar as propostas e a estrutura conceitual das abordagens psicológicas e realçar os elementos de ruptura e continuidade em relação à economia neoclássica. Os conceitos básicos e as principais descobertas da economia comportamental são apresentados particularmente com base nos trabalhos de Kahneman e Tversky. Ao final, a dissertação destaca as objeções de Gerd Gigerenzer ao programa de pesquisa de Kahneman e Tversky e faz comentários críticos ao individualismo das abordagens psicológicas que penetraram a economia *mainstream*.

Palavras-chave: Economia comportamental, racionalidade, teoria da escolha.

Abstract

This dissertation is concerned with defining the characteristics of behavioral economics, identifying its different approaches and comparing them to neoclassical economics. The intention is to present the proposals and conceptual framework of psychological approaches and highlight the elements of departure from, and continuity with, the neoclassical economy. The basic concepts and major findings of behavioral economics are presented particularly based on the work of Kahneman and Tversky. Finally, the dissertation highlights the objections of Gerd Gigerenzer to Kahneman and Tversky research program and makes critical commentaries to the individualism of psychological approaches that have penetrated mainstream economics.

Keywords: Behavioral Economics, rationality, choice theory.

Lista de figuras

Figura 1 - Modelo de Katona.....	27
Figura 2 - Distribuição por tipo de fazendeiro e de bibliotecário.....	64
Figura 3 - Função de valor de Bernoulli.....	74
Figura 4 - Função de valor da teoria da perspectiva.....	75
Figura 5 - Utilidade de um par de eventos que aumenta a riqueza total.....	77
Figura 6 – Rejeição de par de eventos que aumenta a riqueza total	78

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
I. ORIGENS E DEFINIÇÕES.....	7
1. ECONOMIA E PSICOLOGIA: COMENTÁRIOS HISTÓRICOS INICIAIS	7
2. AS ORIGENS DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL	19
2.1 <i>Tibor Scitovsky</i>	21
2.2 <i>George Katona</i>	24
2.3 <i>Herbert Simon</i>	28
3. O QUE É ECONOMIA COMPORTAMENTAL?	32
II. CONCEITOS BÁSICOS E PRINCIPAIS DESCOBERTAS	45
1. MOTIVAÇÃO	50
1.1 <i>Interação estratégica e preferências sociais</i>	51
1.2 <i>Senso de justiça como obstáculo à busca do ganho pecuniário</i>	55
2. CRENÇAS	58
2.1 <i>Heurísticas e vieses</i>	60
2.2 <i>Outras distorções de percepção e avaliação</i>	67
3. ESTADOS AFETIVOS E VISCERAIS	70
4. ESCOLHAS	72
4.1 <i>Escolha sob incerteza</i>	72
4.2 <i>Escolha intertemporal</i>	80
III. ALGUNS COMENTÁRIOS CRÍTICOS.....	83
1. A CRÍTICA DE GIGERENZER.....	84
2. SOLUÇÕES PARA O PROBLEMA DO HOMEM ECONÔMICO E AS LIMITAÇÕES DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL.....	91
2.1 <i>O homem econômico reformado e outras reações neoclássicas</i>	94
2.2 <i>O homem psicológico</i>	103
2.3 <i>O homem sociológico</i>	108
3. SUGESTÃO PRÁTICA.....	110
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	113
BIBLIOGRAFIA	119

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a economia comportamental se consolidou como uma espécie de subdisciplina da economia. Neste momento, praticamente todos os principais departamentos de economia dos EUA têm economistas comportamentais em suas equipes (Angner e Loewenstein, 2012). Na Europa, existem até mesmo departamentos inteiros, em algumas universidades, dedicados às investigações na fronteira entre a psicologia e a economia (Earl, 2005).

A literatura na interface entre as duas áreas cresceu rapidamente nos últimos 30 anos (Ferreira, 2007). Já é suficientemente caudalosa para ter levado à publicação de *surveys* (p. ex., Earl, 1990; Rabin, 2002), manuais (p. ex., Earl, 1988; Wilkinson e Klaes, 2012) e coletâneas de reimpressões de artigos impactantes (p. ex., Maital e Maital, 1993), assim como muitas dissertações, teses, livros editados e volumes de conferências.

Um grupo acadêmico bem estabelecido, a IAREP (*The International Association for Research in Economic Psychology*), promove conferências anuais e cursos de verão sobre economia comportamental e psicologia econômica. A IAREP historicamente tem concentrado suas atividades em território europeu, mas cada vez mais tem um alcance global. A associação supervisiona o *Journal of Economic Psychology*, que publicou o seu trigésimo nono volume, em 2013, e atualmente lança seis edições por ano. Existem também outras associações acadêmicas, como a *Society for the Advancement of Socio-Economics* e a *Society for the Advancement of Behavioural Economics* (SABE), e outros periódicos que recebem artigos de economia comportamental, como o *Journal of Socio-Economics* e o *Journal of Economic Behavior and Organisation*. Nos EUA, a Fundação Russell Sage promove cursos de verão em economia comportamental, que reúnem os maiores especialistas americanos.

Economistas comportamentais foram distinguidos com as mais elevadas honrarias da profissão. Em 2001, o economista comportamental Mathew Rabin foi agraciado com a Medalha John Bates Clark (prestigioso prêmio concedido pela Associação Americana de

Economia a economistas americanos com menos de 40 anos). E, mais importante, o trabalho que perpassa os campos da economia e da psicologia foi reconhecido com dois Prêmios em Economia em Memória de Alfred Nobel: Herbert Simon (em 1978) e Daniel Kahneman (em 2002, em conjunto com o economista experimental Vernon Smith).

Além disso, os resultados da pesquisa focada nos desvios do comportamento humano em relação às noções econômicas tradicionais de comportamento racional têm atraído atenção significativa da mídia e do público em geral. Livros de economia comportamental para leigos, como “Rápido e Devagar” de Daniel Kahneman, “Nudge” de Richard Thaler e Cass Sunstein, e “Previsivelmente Irracional” de Dan Ariely se tornaram *best-sellers* no mundo todo.

Mas, afinal, o que é economia comportamental? Embora os elementos do que hoje chamamos de economia comportamental possam ser encontrados nos escritos de Alfred Marshall, Wesley Mitchell, J. M. Clark e outros economistas menos ortodoxos do século XIX e XX, endossamos o ponto de vista de que a economia comportamental é essencialmente um produto do período pós-Segunda Guerra Mundial. Como registrado por Erik Angner e George Loewenstein, a economia comportamental, que tem pouco a ver com o comportamentalismo (behaviorismo) na psicologia, surge como “uma aplicação da ciência cognitiva ao campo da tomada de decisões econômicas” (Angner e Loewenstein, 2012, p. 642).

Olhando de perto, no entanto, encontramos uma grande variedade de abordagens e quadros analíticos sob o rótulo comum de “economia comportamental”. Muitos autores concordam que a economia comportamental, em vez de oferecer um modelo único de comportamento individual como alternativa ao modelo padrão da teoria neoclássica, oferece na verdade uma coleção de modelos, muitos dos quais conflitantes entre si em termos de suas premissas e previsões. Daí a dificuldade de definir sucintamente a economia comportamental, já que ela nunca foi formulada propositivamente como um projeto de pesquisa único e coerente. O que podemos afirmar, apenas, é que economistas comportamentais são unidos por uma postura crítica em relação à capacidade descritiva dos modelos econômicos neoclássicos e por uma proposta genérica de “aumentar o poder

explicativo e preditivo da teoria econômica, fornecendo-lhe fundamentos psicológicos mais plausíveis” (ibid.).

Na construção teórica, a economia comportamental tem oscilado entre abordagens que divergem radicalmente dos conceitos e estratégias de modelagem da economia neoclássica, e abordagens que tentam explorar os recursos internos do neoclassicismo ao modificar apenas ligeiramente seus pressupostos fundamentais.

Outra divisão relevante entre economistas comportamentais diz respeito ao estatuto prescritivo do modelo de racionalidade da economia neoclássica. De um lado, os economistas “radicais” que consideram o modelo padrão neoclássico uma lógica de tomada de decisão que se afasta das possibilidades reais do homem. De outro, os economistas “reformistas” que não questionam as normas de racionalidade, alegando que um modelo de escolha não pode ser ao mesmo tempo normativamente adequado e descritivamente válido.

Em retrospecto, notamos que a última abordagem, a “reformista”, parece ter sido mais bem-sucedida, pelo menos de um ponto de vista sociológico (prestígio e influência na academia). As teorias que ganharam uma posição forte na profissão, como a teoria da perspectiva de Kahneman e Tversky (1979), mantêm a estrutura conceitual da teoria econômica neoclássica ao modificar princípios teóricos selecionados.

Esta dissertação consiste numa revisão às vezes crítica da literatura da economia comportamental. Não foram feitos experimentos empíricos. O objetivo da dissertação é definir as características básicas da economia comportamental, contrastando suas principais abordagens e apontando seus méritos e limitações. Ela está dividida em três capítulos, além desta introdução e das considerações finais.

No primeiro capítulo, analisamos a evolução histórica da relação entre a economia e a psicologia. Destaca-se o fato de que a economia alternou fases de aproximação e de afastamento em relação à psicologia, em um movimento quase pendular (Muramatsu, 2009). Temos de lidar ainda com o fato de que a psicologia é uma disciplina pelo menos tão fragmentada quanto a economia. Assim como coexistem programas de pesquisa rivais em economia, como o neoclássico e o pós-keynesiano, também há escolas rivais em psicologia, como o behaviorismo e a psicanálise. Uma relação particular, aquela entre a psicologia

cognitiva e a economia, é identificada como estando nas origens da economia comportamental. O trabalho busca resgatar também algumas contribuições originais de precursores da economia comportamental, como Herbert Simon, George Katona e Tibor Scitovsky, que por vezes são chamados de “velhos” economistas comportamentais, ou seja, aqueles escritores do pós-Segunda Guerra que tinham em comum a insatisfação geral com a economia neoclássica e um desejo de desenvolver uma teoria alternativa mais realista que iria utilizar *insights* da psicologia.

Ainda no primeiro capítulo, fazemos um esforço para definir as características básicas da economia comportamental, identificando suas diferentes vertentes e comparando-as com a economia neoclássica. Para facilitar o trabalho de comparação, esta dissertação contrasta abordagens “reformistas” e abordagens “radicais”. De modo geral, as abordagens radicais enfatizam o conceito simoniano de racionalidade limitada, o comportamento *satisficing* e a racionalidade baseada em regras (*rule following*), em contraste com o paradigma de otimização restringida, que é amplamente utilizado pelas abordagens reformistas. As dimensões selecionadas para ilustrar as diferenças são: 1) as premissas e conceitos teóricos; 2) os valores epistêmicos e critérios metodológicos; 3) a relação com os métodos quantitativos; 4) critérios de racionalidade; e 5) prestígio e influência na academia.

O segundo capítulo apresenta os conceitos básicos e as principais descobertas da economia comportamental. Por razões práticas, mais espaço é dedicado ao trabalho das abordagens psicológicas “reformistas”. E também porque é esse trabalho que vai ser o alvo preferencial dos comentários críticos do capítulo seguinte. De modo geral, grande parte dessa literatura surgiu do estudo dos desvios do comportamento observado dos agentes em relação aos princípios de escolha racional. Os desvios e anomalias do comportamento real não foram tratados apenas como contraexemplos a provar o fracasso descritivo dos modelos neoclássicos, mas serviram de pistas para a construção de teorias novas ou mais gerais. A obra de Kahneman e Tversky é exemplo do tipo de pesquisa tratado, por isso, está presente em quase todas as seções do capítulo. Para fins analíticos, o comportamento humano é dividido em instâncias: motivação, crenças, estados afetivos e viscerais, e escolhas. Os principais temas da economia comportamental serão expostos de acordo com esta divisão.

O terceiro capítulo faz alguns comentários críticos a respeito da economia comportamental. A primeira parte do capítulo apresenta uma crítica interna ao campo da economia comportamental feita por Gerd Gigerenzer, um dos mais ferrenhos críticos do trabalho de Kahneman e Tversky. Ele (e seus colaboradores do grupo de Berlim) escreveu diversos artigos e livros onde apontou questões que avalia como debilidades e incongruências do programa de heurísticas e vieses. Mais recentemente, estendeu suas críticas à economia comportamental baseada no programa de pesquisa de Kahneman e Tversky (cf. Berg e Gigerenzer, 2010). Na segunda parte, o capítulo faz uso de uma perspectiva crítica mais ampla que contempla diferentes “soluções” para o problema da explicação do comportamento econômico individual. Discutimos estratégias de explicação e seus respectivos modelos de indivíduo (homem econômico, o homem psicológico e o homem sociológico), não propriamente programas de pesquisa alternativos. O propósito é alertar para os riscos que rondam a economia comportamental *mainstream* ao se aproximar de uma estratégia de explicação subsocializada baseada no modelo de “homem psicológico”. Grande parte dos resultados da economia comportamental não pode ser explicada em termos de normas sociais, convenções ou hábitos. Ao contrário, os indivíduos são colocados em situações experimentais únicas, com influências sociais mínimas. Assim, a investigação psicológica convencional se concentra em descobrir os padrões universais de comportamento, e não em entender como os ambientes econômicos e sociais do indivíduo conformam o comportamento. É preciso avançar em direção a uma abordagem menos geral e abstrata, que contribua para a solução de questões analíticas como os problemas de ordem social e de ação coletiva, os determinantes e consequências de trocas sociais, os microfundamentos de padrões globais emergentes de interações sociais, e a medição do impacto de fatores institucionais e culturais sobre os indivíduos.

Por isso, a última seção faz um apelo por maior intercâmbio entre estudiosos da cognição e da tomada de decisão. Sugerimos uma forma eficiente de reduzir ou mesmo eliminar barreiras departamentais entre as disciplinas que estudam o comportamento individual por meio da criação de institutos autônomos.

I. ORIGENS E DEFINIÇÕES

1. Economia e Psicologia: comentários históricos iniciais

Até o final do século XIX, economia e psicologia não eram disciplinas completamente separadas. Vistas como parte das chamadas “ciências morais”, muitos economistas transitavam com fluência entre esses dois campos do saber. Adam Smith, considerado o fundador da Economia Política, mais conhecido pelo tratado *A Riqueza das Nações: uma Investigação sobre sua Natureza e suas Causas* (1776) e pelo conceito de mão invisível, escreveu também um ensaio chamado *A Teoria dos Sentimentos Morais* (1759), estabelecendo os princípios psicológicos da conduta humana de modo tão arguto como fez em suas observações estritamente econômicas. No livro de 1759, recheado de *insights* sobre o comportamento humano que parecem antecipar muitas das ideias da economia comportamental, Smith explica, por exemplo, por que a liberdade e o autointeresse não atiram os homens uns contra os outros. Para ele, os indivíduos são dominados pelas paixões e instintos de autopreservação e autointeresse, porém ao mesmo tempo são controlados por afetos (simpatia) e considerações (espectador imparcial) de ordem moral que aprovam ou desaprovam suas ações. Os trabalhos sobre justiça (*fairness*) na economia comportamental não desmentem este argumento. Em outra parte, Adam Smith comenta: "we suffer more... when we fall from a better to a worse situation, than we ever enjoy when we rise from a worse to a better" (1759/1892, p. 311). De certo modo, esta citação traduz a ideia de aversão à perda tal como entendida na economia comportamental (Camerer e Loewenstein, 2004, p. 5).

Ao longo do século XIX, à medida que Economia e Psicologia foram se diferenciando da Filosofia, suas trajetórias foram marcadas por períodos de aproximações e de afastamentos, em um movimento quase pendular (Muramatsu, 2009). A tentativa empreendida por alguns economistas clássicos de dar “fundamentos científicos” à reflexão

econômica, com domínio definido e método próprio, se apoiou em forte abstração das diversas dimensões do comportamento humano: religiosas, éticas, culturais, políticas, e, sobretudo, das influências psicológicas. O edifício teórico da economia deveria ser construído sobre o estudo da relação entre os recursos existentes e alguns poucos princípios da “natureza humana”. É sob essa perspectiva que deve ser lida a célebre passagem do ensaio de Mill (1836/2008) em que se narra a gênese do homem econômico: “a economia política não deveria tratar o conjunto da natureza humana como modificada pelo ambiente social, nem do comportamento completo do homem em sociedade. Sua preocupação com ele deveria se restringir a tratá-lo como aquele ser que deseja possuir riqueza e possui a capacidade de julgar a eficácia relativa dos meios para obter aquele fim” (1836, p. 41, minha tradução). Aqui se manifesta, pela primeira vez, o paradoxo que marcará de modo permanente a relação dos economistas com a psicologia: a coexistência de ideias psicológicas e antipsicológicas. Por um lado, assumem uma posição psicologista quando buscam deduzir os princípios do comportamento econômico de alguns poucos aspectos da natureza humana, admitidos como válidos em todos os tempos e culturas. Por outro, rejeitam a psicologia ao subscrever uma descrição minimalista e abstrata do comportamento humano.

Por volta dos anos 1870, a tradição clássica ricardiana perdeu espaço e um novo grupo de economistas, influenciados pela filosofia utilitarista inglesa, passou a adotar uma abordagem hedonista ao comportamento econômico, enfatizando o aspecto da motivação. Essa evolução ganha contorno nos trabalhos de William Stanley Jevons, Léon Walras e Francis Edgeworth.

Jeremy Bentham, em seus *Princípios da Moral e da Legislação* (1789/1984, p. 14), apresentava o conceito de utilidade como fundamento da conduta individual e social. “A natureza colocou o gênero humano sob o domínio de dois senhores soberanos: a dor e o prazer. Somente a eles compete apontar o que devemos fazer, bem como determinar o que na realidade faremos”. Todas as coisas (objetos, ações e situações), na medida em que pudessem produzir prazer ou reduzir a dor, teriam utilidade ao homem. A utilidade não seria uma propriedade intrínseca aos objetos, mas um valor estabelecido na relação destes com as necessidades de cada ser humano particular. Ou, dito de outro modo, uma

magnitude psicológica que mediria a felicidade de um indivíduo. Bentham discorreu extensamente sobre como as sensações de prazer e dor poderiam ser calculadas como grandezas, levando em conta a intensidade, a duração, certeza ou incerteza, proximidade ou distância temporal.

O conceito de Utilidade veio a constituir-se num dos elementos centrais da revolução marginalista no último quarto do século XIX. Tornou-se o fundamento de uma teoria do valor de caráter subjetivo: os produtos só têm valor se são úteis para o indivíduo, se são desejados no âmbito do cálculo de prazer e dor estabelecido por cada indivíduo. Além disso, o marginalismo deu crédito a uma versão particular da filosofia utilitarista, aquela para a qual o comportamento humano é redutível ao cálculo racional visando à maximização da utilidade da utilidade (Screpanti e Zamagni, 2005, p. 166).

O principal desafio dos utilitaristas marginalistas – também conhecidos como economistas neoclássicos da primeira geração – consistia em encontrar métodos para se mensurar a utilidade (utilidade cardinal). Essa tentativa visava construir modelos de comportamento tratáveis que pudessem aproximar a economia das ciências exatas, com leis universais e precisão matemática. Para Stanley Jevons, a ciência econômica teria que se converter numa espécie de “mecânica da utilidade e do interesse individual” (Jevons, 1983, p. 37). Sob a perspectiva dos marginalistas, o princípio do cálculo hedônico transformava a economia numa ciência ao tornar possível derivar leis econômicas de uma lei universal da natureza humana – a lei da utilidade máxima (Lewin, 1996, p. 1297). Além disso, Jevons acreditava que, como a economia “lida com quantidades”, os economistas precisam se expressar matematicamente se pretendem demonstrar rigor científico (Jevons, 1983, p. 39). Onde a utilidade, tal como a energia ou a força na física, também deveria ser tratada como uma grandeza. Por isso, Jevons propôs que as quantidades de prazer e dor fossem medidas numa mesma escala contínua: o prazer seria o oposto da dor (um é positivo e o outro, negativo). Embora tenha dedicado algum tempo à tarefa de encontrar uma unidade de medida para a utilidade, ele reconhecia que não existia nada semelhante a um “hedômetro” e que apenas seria possível estimar indiretamente a utilidade de um bem por meio da quantia de dinheiro que um agente estava disposto a gastar para adquiri-lo.

Argumento similar foi adotado por Francis Edgeworth, ao abraçar tanto a psicologia hedonista de Bentham quanto a ontologia quantitativa para a economia. Defendendo a ideia de que indivíduos maximizam sua utilidade, Edgeworth sustentava que “o conceito de homem como uma ‘máquina de prazer’ pode justificar e facilitar o emprego de termos da mecânica e o raciocínio matemático nas ciências sociais” (*apud* Hodgson, 2013, p. 31). Acreditava que a utilidade poderia ser tratada como variável empírica e comensurável, isto é, pessoas diferentes poderiam comparar a intensidade de seus prazeres entre si assim como os prazeres oriundos de diferentes objetos podiam ser reduzidos a uma mesma escala. Edgeworth procurou também incorporar achados da psicologia experimental, em particular as contribuições de Wilhelm Wundt e Gustav Theodor Fechner, para estabelecer a relação entre a intensidade das sensações e a quantidade de estímulos (bens).

O fracasso do projeto de encontrar uma medida objetiva para a utilidade ajuda a explicar o afastamento dos economistas em relação à psicologia no final do século XIX. Os esforços no sentido de transformar a economia numa ciência exata e empírica não puderam se beneficiar das contribuições da psicologia, pelo menos não da forma como esperavam os economistas da primeira geração neoclássica.

O desenrolar dos eventos no campo psicológico, com a ascensão da psicanálise e o descrédito da abordagem hedonista de Bentham, contribuiu para fragilizar ainda mais a relação entre a economia e a psicologia. O fim do século XIX e o começo do século XX testemunharam o surgimento da psicanálise e seu interesse em memórias reprimidas, no desenvolvimento infantil e nas relações interpessoais. As ideias da psicanálise se chocavam com a visão mecanicista dos economistas marginalistas, visto que destacavam a influência do inconsciente para determinar o comportamento e problematizavam as noções de sensação, estímulo e resposta. Psicólogos de outras correntes emergentes à época (como o behaviorismo) não eram mais simpáticos ao hedonismo psicológico benthamita. Amparados por estudos experimentais, eles colocaram em xeque o princípio do cálculo do prazer e da dor e tacharam a doutrina do hedonismo psicológico de não-científica. William James, em *Principles of Psychology* (1890), sustentava que não havia evidências empíricas para suportar a afirmação de que o comportamento humano estaria dirigido preferencialmente à maximização do prazer ou à busca de objetivos. Para James, todas as

outras “causas de ação” (motivos) deveriam ser levadas em conta nas teorias, sendo o motivo hedônico meramente um exemplo (Muramatsu, 2009, p. 66).

No entanto, a psicologia da época não levou os economistas a abandonar por completo a noção de utilidade. Irving Fisher argumentava que cada indivíduo age como deseja e que, por essa razão, o postulado da maximização da utilidade podia ser afirmado de modo independente de qualquer verdade da psicologia (1892/1965, p. 5). John Neville Keynes e Alfred Marshall reconheciam que a economia deixava de lado muitos importantes motivos subjacentes ao comportamento, mas protestavam que tal omissão era inevitável visto que a teorização somente é possível se tiver um ponto de partida em alguns poucos motivos (Bruni e Sugden, 2007). Na virada do século XIX para o XX, difundia-se a crença de que tentar assentar a economia em sólidos fundamentos psicológicos era não apenas inviável, mas também desnecessário. Por isso, os economistas fizeram uma opção metodológica clara por tratar a mente como uma “caixa preta” e ignorar os seus detalhes para os propósitos da teoria econômica. Em uma carta de 1897, Pareto escreveu:

“É um fato empírico que as ciências naturais progrediram apenas quando tomaram alguns princípios secundários como seu ponto de partida, em vez de tentar descobrir a essência das coisas... A Economia Política pura tem, portanto, um grande interesse em confiar tão pouco quanto possível no domínio da Psicologia” (*apud* Busino, 1964, p. xxiv, tradução minha).

Dito de outro modo, para que a economia fizesse progressos como as ciências naturais era preciso reafirmar a independência da disciplina em relação às outras ciências humanas, cortando seus laços com a investigação psicológica, sociológica e histórica. Esta “declaração de independência” e, em particular, o movimento de expurgo dos elementos psicológicos da teoria econômica marcam a transição da primeira para segunda geração de economistas neoclássicos¹. Economistas importantes defendiam que, do ponto de vista metodológico, o único método válido para coletar informações sobre as preferências dos agentes seria observar as transações de mercado e o comportamento de escolha. E não “entrar” na cabeça das pessoas e tentar medir seu grau de bem-estar.

¹ Alguns dos representantes da segunda geração neoclássica são Slutsky, Samuelson, Hicks, etc. Não estamos fazendo referência a “gerações” num sentido demográfico estrito, mas pensando numa segunda geração de conjuntos de ideias de destaque.

É interessante notar que, no começo do século XX, dá-se a emergência do behaviorismo na psicologia. Os behavioristas acreditavam ser impossível estudar processos mentais com objetividade, mas não viam muita dificuldade em medir o comportamento, isto é, a manifestação desses processos. Embora não fosse possível ver a mente, ou o inconsciente, podia-se observar como as pessoas agem, reagem e se comportam. Eles também adotaram critérios de refutabilidade no campo psicológico ao fazer experiências que podiam ser reproduzidas em condições controladas, primeiro com animais – para compreender aspectos gerais da psicologia humana – e depois com seres humanos. Alguns autores (como Lewin, 1996, e Camerer, 1999) sugerem que o behaviorismo tenha exercido alguma influência sobre os economistas neoclássicos da segunda geração, que, desconfiados da introspecção (*verstehen*) como método de produção de conhecimento, afastaram qualquer referência a “estados de espírito”.

Na verdade, a postura metodológica tanto da economia quanto da psicologia behaviorista refletia o ponto de vista do positivismo lógico dominante no cenário filosófico do começo do século XX. De acordo com o positivismo lógico, não cabe à ciência tentar nos ajudar a compreender a natureza da realidade; isto é do domínio da metafísica. Buscar compreender a “essência das coisas” seria um trabalho em vão. O universo inteligível se resume nas regularidades empíricas, observáveis, e a ciência deveria se restringir a descrevê-las sob a forma de proposições objetivas, testáveis.

A primeira consequência do movimento de “remoção” da psicologia da teoria econômica foi a substituição do velho conceito de utilidade cardinal (mensurável) pela abordagem das preferências ordinais. E o responsável “involuntário” por esta substituição foi justamente Francis Edgeworth, que, como vimos, estava comprometido com a visão hedonista e com medidas absolutas de utilidade dos agentes. Em seu livro de 1881, *Mathematical Psychics*, ele introduziu na economia a função de utilidade generalizada $U(x, y, z, \dots)$ e derivou desta função a primeira “curva de indiferença”. Vilfredo Pareto (1906/1971, p. 113) se apropriou do conceito curva de indiferença, argumentando que não se podia medir diretamente o nível de bem-estar dos indivíduos, mas que era possível determinar empiricamente as quantidades de bens que constituiriam combinações entre as quais os indivíduos seriam indiferentes – e, com base nisso, traçar o mapa das curvas de

indiferença. Pareto assumia que os indivíduos saberiam ordenar suas diferentes escolhas de acordo com uma escala de preferências (do mais preferido ao menos preferido). Esta ordenação, segundo Pareto², seria suficiente para fins da teoria econômica. Não é necessário que uma pessoa saiba quão intensamente prefere a cesta A à cesta B; é suficiente que ela saiba se prefere A a B. Posteriormente, a teoria da ordenação de preferências foi aperfeiçoada por Allen e Hicks nos anos 30, ganhando sua forma clássica. A vantagem do ordinalismo de Pareto, Hicks e Allen era eliminar a necessidade de interpretar psicologicamente as escolhas dos agentes. Ainda assim, a concepção de “indiferença”, envolvendo comparações entre cestas de bens infinitesimalmente semelhantes umas às outras, era tão introspectiva e difícil de observar quanto as comparações cardinais entre utilidades marginais (Blaug, 1999, p. 203).

Em face dos pontos fracos da teoria da ordenação de preferências, Samuelson (1938) propôs uma abordagem axiomática alternativa, argumentando que deveríamos impor axiomas diretamente sobre as escolhas (que são observáveis) em vez de axiomas sobre preferências (que não são observáveis). E que as preferências deveriam ser inferidas das transações no mercado, isto é, das curvas de demanda observadas, e não o contrário. Com a teoria das preferências reveladas (TPR), Samuelson conseguiu provar os mesmos resultados da teoria das preferências ordinais a partir da aceitação de um conjunto menor de “axiomas” sobre o comportamento humano. Em lugar do critério de maximização da utilidade, a TPR parte de pressupostos mais fracos como “consistência”, “preferência por mais a menos” e “transitividade”. Com isso, Samuelson acreditava ter retirado da teoria do consumidor os últimos vestígios psicológicos (explícitos) da análise de utilidade, restringindo-se a comparações operacionais entre valores observados (quantidades demandadas e preços).

² Outra contribuição de Pareto saudada como favorável à independência da economia em relação às questões psicológicas se refere ao seu esquema de análise de bem-estar. O uso do critério utilitarista (ou seja, maximizar a soma das utilidades dos agentes) para analisar os equilíbrios e intercâmbios entre agentes econômicos esbarrava no problema de estimar a utilidade de um bem para um indivíduo e de comparar a utilidade deste bem entre diferentes pessoas. A solução proposta por Pareto era encontrar uma situação econômica em que não fosse possível melhorar a situação, ou, mais genericamente, a utilidade de um agente, sem degradar a situação ou utilidade de qualquer outro agente econômico. Assim, chegar-se-ia à solução ótima de Pareto.

Por certo, houve exceções a essa tendência geral de expurgo dos elementos psicológicos. No começo do século XX, os pioneiros da escola institucionalista, como Simon Patten, Thorstein Veblen, John Commons e Wesley Mitchell, defendiam a “teoria dos instintos” como alternativa à psicologia hedonista subjacente aos postulados da economia neoclássica (Lewin, 1996, p. 1300). As propostas da escola institucionalista iam além da mera crítica psicológica: a aplicação da teoria do instinto seria apenas o ponto de partida da análise da formação dos hábitos sociais e da operação das instituições. Para eles,

“o homem não é um imutável ‘pacote de desejos’, mas tem ‘propensões e hábitos que buscam expressão em atividades determinadas’, uma das quais seria o comportamento econômico. Veblen, por exemplo, dava grande importância à análise do comportamento coletivo e transformações operadas. (...) Segundo ele, o comportamento humano revelava tendências definidas que terminavam por configurar um padrão de ação coletiva, que com o tempo tornava-se uma instituição. Instituição era, pois, um conjunto de hábitos, costumes e modos de pensar cristalizados em práticas aceitas e incorporadas pela comunidade. A permanência das instituições expressava a existência de modos de pensar e agir arraigados em grupos determinados ou em toda a sociedade” (Almeida, 1983, p. xiii).

Além disso, alguns institucionalistas, como Commons, Mitchell e John Maurice Clark, já apontavam as limitações da mente humana e foram precursores da hipótese de racionalidade limitada (Dequech, 2001, p. 925).

Algumas “questões comportamentais” estavam colocadas nos anos 30 por alguns macroeconomistas. E mesmo antes do surgimento da macroeconomia já se escrevia sobre o papel da confiança e de outras variáveis psicológicas nos ciclos econômicos. Os escritos de John Maynard Keynes e Irving Fisher, por exemplo, continham ricas especulações psicológicas.

Fisher (1933), ao descrever a “espiral deflacionária” das depressões, chamou a atenção para os efeitos devastadores do pessimismo, da perda de confiança e da “melancolia” (*gloom*). Fisher aponta os fatores objetivos que se encadeiam e interagem entre si em condições de excesso de endividamento das famílias e deflação de preços dos ativos e dos bens, levando a economia a um círculo vicioso. Estes fatores são a busca por liquidação das dívidas, que leva à venda forçada de ativos (*distress selling*); a contração da

oferta de moeda e a redução de sua velocidade de circulação, à medida que os empréstimos bancários são pagos; a queda nos preços dos ativos, nos lucros e no valor líquido das empresas, precipitando falências; seguem-se a redução na produção, no comércio e no emprego; o entesouramento de dinheiro; e a queda nas taxas de juros nominais acompanhada pelo aumento das taxas de juros reais. Em cada etapa deste ciclo, o estado emocional dos agentes econômicos piora (*more gloom*), reforçando os efeitos da espiral de dívida e deflação.

A obra de Keynes (1936; 1937) também está marcada pelos *insights* psicológicos. Ele ressalta o papel das emoções e incertezas que interferem no julgamento e na disposição a agir dos agentes no momento de tomar suas decisões de consumo e de produção. De acordo com Keynes, quando não há base de conhecimento para a formação de crenças racionais, o comportamento é ditado por causas “não-rationais” (termo que não dever ser entendido como “irracional”), tais como o *animal spirits*. O uso de heurísticas em face de forte incerteza (ou, nas palavras de Keynes, “hábitos mentais úteis” e “convenções”), entre outros temas importantes para a economia comportamental, já estão presentes na revolução keynesiana.

Não necessariamente em sua obra macroeconômica, mas em outros trabalhos, Hayek lidou com a complexidade e a cognição.

De qualquer forma, por volta da metade do século XX as discussões sobre psicologia tinham praticamente desaparecido na economia mainstream (micro e macroeconomia), principalmente em função da chamada revolução formalista após a Segunda Guerra Mundial. Essa tendência foi reforçada pelo desenvolvimento dos métodos computacionais. Como os computadores se tornaram mais poderosos, tornou-se possível construir e estimar modelos matemáticos tanto de mercados quanto do sistema econômico como um todo. A subdisciplina da econometria tornou-se uma ferramenta vital para os economistas como instrumento de desenvolvimento e teste de teorias. Em consequência, os economistas tornaram-se obcecados com a operacionalização de conceitos teóricos, a medição de variáveis, a estimativa de parâmetros, usando equações matemáticas e métodos econométricos (Blaug, 2001). Do ponto de vista metodológico, os economistas justificavam sua fixação pelos métodos quantitativos (e, sobretudo, pela investigação econométrica) por

meio de argumentos positivistas: uma tese econômica deve ser mantida apenas se pudermos, através das observações disponíveis, verificá-la. Uma parte substancial do trabalho do economista consiste precisamente em produzir proposições testáveis. As influências deste positivismo do tipo confirmacionista³ são evidentes no célebre artigo de Milton Friedman sobre a “Metodologia da Economia Positiva” (1953). Mas é preciso lembrar que o positivismo lógico na economia neoclássica ganha um “toque” especial (chamado de “F-twist” em referência ao seu defensor, Milton Friedman). De acordo com o argumento “F-twist”: (1) teorias devem ser julgadas pela precisão de suas previsões; (2) teorias não devem ser julgadas pela exatidão de suas suposições. Assim, para Friedman a relevância analítica da teoria econômica se mede por sua capacidade preditiva e não por sua acuidade descritiva. Tal argumento foi bem aceito entre os economistas neoclássicos que se viram justificados em adotar pressupostos psicológicos irrealistas ao modelar o comportamento humano.

Uma mudança de trajetória aconteceria na segunda metade do século XX, as críticas à perspectiva positivista ganharam força tanto na economia quanto na psicologia. Mais importante: um movimento científico interdisciplinar iniciado nos anos 50, que combinava novas ideias da psicologia, da antropologia, da computação e da linguística, teve impactos até mesmo na economia.

Como foi dito acima, o behaviorismo gozou de grande prestígio e influência no campo da psicologia na primeira metade do século XX. Esta corrente sustentava que se a psicologia pretendia ser incluída entre as ciências, deveria basear-se em fenômenos observáveis e mensuráveis. A introspecção, segundo os behavioristas, era por definição subjetiva e as teorias nela baseadas não podiam ser confirmadas nem refutadas. Além disso, os behavioristas acreditavam ser possível, em princípio, alcançar uma descrição completa do comportamento humano, baseada em leis, a partir dos valores presentes e passados das variáveis comportamentais, fisiológicas e ambientais, sem necessidade de fazer referência aos processos mentais como percepção, consciência e memória.

³ De forma pouco rigorosa, pode-se dizer que o confirmacionismo é um critério metodológico de acordo com o qual “uma boa teoria científica é aquela que se vê confirmada muitas vezes” (ver Carnap, 1937).

A partir da revolução cognitiva nos anos 50, a psicologia passou por transformações que colocaram em xeque o domínio do behaviorismo. O desenvolvimento das comunicações digitais, da tecnologia de informática e as possibilidades que surgiram com o advento da inteligência artificial – uma área em expansão à época, em função dos avanços realizados durante a Segunda Guerra Mundial – produziram uma nova maneira de ver o cérebro: como processador de informações. Ao mesmo tempo, os progressos na neurociência proporcionaram uma maior compreensão do funcionamento da mente e do sistema nervoso. Os processos mentais, denominados “processos cognitivos” ou “cognição”, que o behaviorismo não queria ou não podia analisar, passaram a ser investigados por meio de modelos computacionais. Pinker (2004, p. 55) resume o impacto da revolução cognitiva dos anos 50 por meio de cinco grandes ideias: 1) a atividade mental pode ser “assentada” no mundo físico mediante os conceitos de informação, computação e retroalimentação; 2) a mente não é uma tábula rasa porque tábulas rasas não fazem nada; 3) uma variedade infinita de comportamentos pode ser gerada por meio de programas combinatórios finitos da mente; 4) sob a variação superficial entre culturas e indivíduos pode haver mecanismos mentais universais; e 5) a mente é o resultado de uma “cacofonia” de módulos e sistemas autônomos atuando em rede.

Herbert Simon foi um dos pioneiros nesta fronteira do conhecimento. Em 1956, Simon e Allen Newell construíram um dos primeiros programas de inteligência artificial (“*The Logic Theorist*”), que foi capaz de demonstrar muitos dos teoremas de lógica contidos no *Principia Mathematica*, de Whitehead e Russell. Esta primeira demonstração de computadores executando “pensamento” simbólico e processando de informações levou à formulação de uma hipótese crucial da revolução cognitiva: a de que todo sistema inteligente – incluindo a mente humana – pode ser concebido e tratado como um dispositivo físico qualquer capaz de manipular símbolos (McCorduck, 1979).

Outra importante contribuição de Herbert Simon à revolução cognitiva se refere ao seu conceito de modelo simplificado da realidade (M), que rompia com a perspectiva behaviorista e o seu foco no mecanismo de estímulo-resposta (E-R) e no processo de aprendizagem (Koumakhov, 2009). Os psicólogos behavioristas acreditavam que o comportamento é aprendido primordialmente a partir dos resultados das ações. No

experimento da caixa de B. F. Skinner, por exemplo, um rato aperta um botão (ação) dentro de uma caixa, e como resultado obtém comida. Isso leva a uma maior probabilidade de ocorrência desse comportamento e estimula a repetição da ação. Mas, em ambientes de escolha complexos, incertos e pouco transparentes – que em nada se assemelham à caixa de Skinner – os indivíduos humanos não se defrontam com decisões simples, feitas frequentemente e com *feedback* informacional rápido e substancial. Em seus estudos sobre o processo decisório, Herbert Simon (1955) constatava que a racionalidade humana era, portanto, limitada tanto por aquelas restrições externas, ambientais quanto por limitações internas, cognitivas. Mais ainda, Simon julgava que a complexidade dos ambientes sociais de escolha e a capacidade cognitiva limitada dos agentes (“choosing organisms”) exigiam que estes construíssem “modelos mentais simplificados que captam a principal característica do problema, sem a captura de todas as suas complexidades” (March & Simon, 1958/1983, p. 190). Estes modelos simplificados desempenhariam duas funções: 1) como dispositivos de percepção, eles ajudam os indivíduos a filtrar as informações sobre o meio ambiente e sobre sua própria situação, e, desta forma, dirigem sua atenção. Dado que a informação disponível para ser coletada no mundo exterior por nossos sentidos supera imensamente a capacidade do cérebro de processar estes dados sensoriais (estímulos), o modelo simplificado foca nossa atenção em apenas alguns aspectos da situação. Como a gama dos estímulos percebidos é muito menor que a gama dos estímulos objetivos, o estímulo não pode ser tomado como ponto de partida do agente ao definir a situação e a forma como reagir a ela. Assim, na medida em que tal modelo de realidade (M) intervém “entre o decisor e seu ambiente objetivo”, Simon substituiu a perspectiva behaviorista de estímulo-resposta (E-R) pela perspectiva modelo-estímulo-resposta (M-E-R); e 2) como dispositivos de interpretação, os modelos simplificados ajudam a categorizar as peças informacionais. A representação mental resultante é um sistema de conhecimento mais ou menos coerente com uma estrutura hierárquica e uma escala de objetivos (Koumakhov, 2009, p. 298). Em suma, o papel dos modelos simplificados individuais é filtrar, organizar e interpretar as informações.

Na esteira da revolução cognitiva surgiram novos programas de pesquisa que exploravam as conexões entre a economia e a psicologia. Estes programas de pesquisa

extrapolaram o terreno da mera especulação psicológica e foram agrupados sob o rótulo comum de “economia comportamental”.

2. As origens da economia comportamental

Vários historiadores do pensamento econômico afirmam que a economia comportamental teve origens, entre as décadas de 1950 e 1960, em quatro universidades: o Instituto Carnegie de Tecnologia (hoje Universidade Carnegie-Mellon) e a Universidade de Michigan, nos Estados Unidos e a Universidade de Oxford e a Universidade de Stirling, no Reino Unido (Earl, 1988; Gilad e Kaish, 1986; Sent, 2004). Essa corrente inicialmente não tinha nome específico, ou era por vezes chamada de economia psicológica⁴ ou psicologia econômica. Com o tempo, ela se tornou conhecida como economia comportamental. Quanto à origem da expressão “economia comportamental”, Angner e Loewenstein (2012, p. 642) sustentam que Kenneth Boulding e Harold Johnson usaram o termo “economia comportamental” pela primeira vez em seus trabalhos de 1958; Gilad e Kaish (1984, p. 1) acreditam que o termo foi cunhado por George Katona. E, de acordo com Sent (2004, p. 740), o termo apareceu nas obras de vários escritores no início dos anos 1960.

Quanto aos grupos de pesquisa pioneiros, o primeiro, e mais proeminente, estava ligado ao Instituto Carnegie de Tecnologia (hoje Universidade Carnegie-Mellon), e era formado por acadêmicos como Herbert Simon, Richard Cyert e James March. Os pioneiros de Carnegie procuraram caracterizar os efeitos da racionalidade limitada sobre os pressupostos (e as conclusões) da teoria econômica, especialmente no estudo das organizações. Posteriormente, Richard Nelson e Sidney Winter aplicaram estes *insights* em seus trabalhos na Universidade Yale. O segundo grupo de pesquisadores americanos, da Universidade de Michigan, era liderado por George Katona e tornou-se conhecido por seu

⁴ Alguns autores, como George Katona (1975) e Peter Earl (1988), ainda preferem a denominação Economia Psicológica em vez de Economia Comportamental, enfatizando a intenção de não restringir os estudos à perspectiva “comportamentalista” (ou behaviorista) da Psicologia. Existe mesmo certa ironia no fato de a economia comportamental se amparar principalmente nas descobertas da psicologia cognitiva, corrente que diverge em muitos aspectos do behaviorismo (Sent, 2004). Todavia, com base na predominância da utilização do termo “behavioral economics” na literatura, preferiu-se manter a denominação Economia Comportamental neste trabalho. Ademais, o termo Economia Psicológica é por vezes usado para designar uma abordagem dentro da Economia Comportamental (Tomer, 2007).

interesse no comportamento do consumidor e no papel das expectativas na análise macroeconômica. O terceiro grupo, da Universidade de Oxford, ocupava-se de estudos sobre incerteza e problemas de coordenação, com a participação de P. W. S. Andrews, D. M. Lambe, H. Malmgren, J. Marschak, S. P. Richardson, e G. L. S. Shackle. Por fim, um quarto grupo de pesquisadores da Universidade de Stirling, marcado pela variedade dos temas, era composto por Neil Kay, Brian Loasby, Richard Shaw, John Sutton, Andrew Tylecote e Peter Earl.

Sent (2004, p. 741) acrescenta que, tanto fora como dentro desses grupos, economistas comportamentais se destacaram por contribuições para a macroeconomia (por exemplo, James Morgan, Thomas Juster e o Instituto Michigan de Pesquisa Social), a microeconomia (por exemplo, Tibor Scitovsky, Harvey Leibenstein, John Tomer e Randall Filer), as finanças (por exemplo, Richard Thaler, Stanley Schachter e psicólogos da Universidade Columbia), a teoria da firma (por exemplo, Richard Cyert, James March, Richard Nelson e Sidney Winter), a economia do trabalho (por exemplo, Amyra Grossbard-Shechtman) e as finanças públicas (por exemplo, Howard Kunreuther e o grupo de Wharton).

Em contraste, alguns autores sustentam que, antes do final da década de 70, não havia aquilo que consideram como economia comportamental. Camerer e Loewenstein (2004, p. 4) afirmam que, se alguns precursores conseguiram atrair a atenção para paradoxos e limitações da teoria padrão, não puderam, contudo, “alterar a direção fundamental da teoria econômica”. Na década de 1970, porém, os psicólogos cognitivos como Amos Tversky, Daniel Kahneman, Baruch Fischhoff, Paul Slovic e outros passaram a apresentar suas descobertas sobre o julgamento e a tomada de decisão em “termos formais simples”, assim provendo “meios para modelar a racionalidade limitada em termos familiares aos economistas” (Camerer e Loewenstein, 2004, p. 5). Rabin assinala que “eles foram capazes e estavam dispostos a enfrentar os economistas em linguagem e áreas da teoria econômica tradicional” (2002, p. 659). Nessa mesma linha, Wilkinson e Klaes (2012, p. 14) observam que, além da obra de Simon, houve uma série de trabalhos seminais escritos nos anos 1950 e 1960 que assinalavam as várias anomalias no processo de tomada de decisão ignoradas pelo modelo de comportamento neoclássico. As contribuições

notáveis incluíam as de Markowitz, Allais, Strotz, Schelling e Ellsberg. Mas todos estes trabalhos, de acordo com Wilkinson e Klaes, não fizeram mais que “sugestões” de melhorias teóricas. Para eles, foi apenas nos anos 1970 que a economia comportamental nasceu. E dois trabalhos foram em grande parte responsáveis por isso: “Prospect theory: An analysis of decision under risk” (1979), de Daniel Kahneman e Amos Tversky, e “Toward a positive theory of consumer choice” (1980), de Richard Thaler.

Alguns precursores da economia comportamental como George Katona, Tibor Scitovsky e Herbert Simon merecem um tratamento pormenorizado nos tópicos seguintes, independentemente de: a) terem sido ou não os “pais fundadores” da economia comportamental; b) terem obtido maior ou menor sucesso de um ponto de vista sociológico (por exemplo, influência e prestígio); e c) terem tido maior ou menor sucesso de um ponto de vista teórico-metodológico (por exemplo, na construção de teorias congruentes com a realidade, gerais e tratáveis formalmente). Isso se justifica porque seus métodos, livros e artigos estabeleceram de forma irrevogável a importância das variáveis psicológicas e dos limites à racionalidade na análise econômica.

2.1 Tibor Scitovsky

Tibor Scitovsky nasceu em Budapeste em 1910. Deixou a Hungria pela Inglaterra em 1935; lá estudou em Cambridge e na *London School of Economics*. Em 1939, mudou-se para os Estados Unidos onde foi Professor de Economia na Universidade de Stanford, de 1946 a 1958. Depois disso, lecionou em Berkeley e Yale; por fim, retornando a Stanford onde permaneceu até sua aposentadoria em 1976. Faleceu em 2002.

Fez relevantes contribuições em um grande arco de questões na economia - do comércio internacional ao estudo do monopólio e da concorrência - mas seu principal interesse era desvendar as implicações das interações econômicas para o bem-estar. Ganhou reputação como crítico social heterodoxo na década de 1970, com o livro "The joyless economy: an inquiry into human satisfaction and consumer dissatisfaction". Publicado em

1976 e relançado em uma edição revista em 1992, a obra pôs em dúvida a crença de que a sociedade de consumo (tal como representada pelo *American way of life*) fosse realmente capaz de fazer as pessoas felizes. O problema é apresentado sob a forma de um paradoxo: “why [American] unprecedented and fast-growing prosperity had left its beneficiaries unsatisfied” (1976/1992, p. vi).

Scitovsky começa afirmando que o progresso econômico no Ocidente (em particular nos EUA), sem dúvida, gerou justiça social e trouxe ganhos reais aos padrões de vida, mas que isso não se traduziu no aumento do “tempo livre” (*leisure time*) das pessoas. Ao contrário, o tempo de lazer das classes médias teria diminuído uma vez que o número de serviços pessoais e de reparo que as pessoas tendem a realizar por si mesmas teria aumentado, em consequência do aumento dos preços relativos dos serviços. Para Scitovsky, uma consequência do fraco crescimento da produtividade no setor de serviços relativamente à expansão dos custos do trabalho (1976/1992, p. 99).

Sob a pressão dos custos de oportunidade mais altos e da extensão do tempo de trabalho, o “lazer” veio a tornar-se mais escasso e dependente de bens de consumo. Isso se deve a que os aumentos de produtividade no setor industrial tornaram os bens de consumo mais baratos em relação ao tempo, de modo que o tempo de lazer foi realocado para as atividades que são “intensivas em bens”. Nos termos de Scitovsky, os preços relativos do “tempo” e dos “bens” levaram os indivíduos a substituir “atividades criativas” por “conforto”. Conforto exige, essencialmente, bens de consumo, e tende a formar hábitos, ou até mesmo vícios nocivos. Enquanto as atividades criativas - dos esportes às artes, da conversa com os amigos às atividades intelectuais - são caracterizadas por forte estimulação, e exigem, além de bens de consumo, tempo de lazer e habilidade para apreciar essas atividades. O próprio desenvolvimento dessas “habilidades para o lazer” requer tempo, na verdade muito tempo, como é óbvio quando se pensa no investimento em competências artísticas e esportivas.

Scitovsky argumenta que substituir atividades criativas por alternativas menos exigentes em termos de tempo tem consequências negativas para a qualidade do lazer. Porque, segundo ele observou, as pessoas rapidamente se habituem ao conforto, tornando-se insensíveis aos seus benefícios (1976/1992, p. 129), de modo que precisam de

quantidades crescentes de conforto para obter satisfação. Se o hábito assume a forma de dependência, o conforto pode ter até mesmo efeitos nocivos sobre o bem-estar (1976/1992, pp. 124-131). Além disso, os indivíduos se adaptam aos níveis de conforto, obtendo mais satisfação apenas quando conseguem melhorar de posição relativa na escala de renda; e quando atingem novo nível de conforto logo se veem frustrados pelas realizações dos outros (1976/1992, p 119).

Em suma, Scitovsky buscou explicar o paradoxo da “infelicidade em meio à prosperidade” atribuindo a insatisfação das pessoas ao seu excesso de demanda por “conforto”, que requer essencialmente bens de consumo, e à sua incapacidade de desenvolver adequadamente “habilidades de lazer”, o que é necessário para desfrutar as “atividades criativas” durante o tempo de lazer.

Os estudos de Scitovsky mostraram como a economia poderia se enriquecer aplicando os insights da pesquisa psicológica. Muitas das questões levantadas por Scitovsky permanecem entre os principais tópicos das investigações correntes na psicologia e na economia:

1. Scitovsky trouxe novamente ao escopo da economia a discussão sobre bem-estar. Sua análise sobre os determinantes do bem-estar se aprofunda nos processos subjacentes, mostrando como as pessoas são limitadas em algum eventual processo de maximização de utilidade pelas próprias preferências. Para Scitovsky, escolher de acordo com as preferências não equivale a maximizar a utilidade. Ele também analisou como as preferências, e quais tipos de preferências, promovem o bem-estar dos indivíduos.
2. Scitovsky problematiza a noção de utilidade, inviabilizando o uso de uma escala unidimensional para mensurar prazer e dor. Para ele, não importa apenas a quantidade, mas também a qualidade do prazer. E especula sobre as diferenças de natureza da utilidade apelando para uma distinção entre “bens de conforto” e “bens de prazer”. “Bens de conforto” são destinados

somente a prevenir a dor enquanto os “bens de prazer” (providos pelas atividades criativas) são capazes de fornecer uma gratificação positiva duradoura. Enquanto a prevenção da dor tem um limiar específico de satisfação e estimulação (por exemplo, a satisfação que um analgésico proporciona ao interromper uma dor de cabeça), não há “limiar” para o prazer, quer dizer, sempre é possível obter mais prazer.

3. Opondo-se ao postulado da identidade entre escolhas e preferências, Scitovsky questionou se as preferências realmente se expressam ou podem se expressar nas escolhas, e se o funcionamento da economia provê os canais adequados para sua expressão. Este *insight* o levou a inquirir sobre o caráter e o significado das preferências e desejos, e sobre o papel que o tempo, a experiência, os fatores ambientais e sociais desempenham em moldá-las e vice-versa, desafiando também o pressuposto das preferências exógenas.

2.2 George Katona

George Katona também nasceu em Budapeste, Hungria, em 1901. Obteve seu Ph.D. em psicologia experimental na Universidade de Göttingen, Alemanha, em 1921. Mudou-se para os Estados Unidos, em 1933, para trabalhar como consultor de investimentos. De 1936 a 1942, foi pesquisador na *New School for Social Research*, de Nova Iorque. De 1942 a 1945, atuou como diretor de pesquisa no comitê para o controle de preços da Comissão Cowles, na Universidade de Chicago. Em 1946, ele se juntou à Universidade de Michigan, onde foi Professor de Economia, Professor de Psicologia e coordenador de pesquisas no *Survey Research Center* (SRC) até sua aposentadoria. Morreu em 1981, em Berlim.

Por volta da Segunda Guerra Mundial, Katona começou a se envolver em levantamentos psicológico-econômicos acerca do comportamento do consumidor e a fazer previsões a respeito do desempenho da economia norte-americana. Para isso, concebeu o *Índice de Sentimento do Consumidor*, que sintetizava os resultados de um minucioso questionário sobre os hábitos de consumo e as expectativas de gastos e ganhos, aplicado em

entrevistas com amostras da população americana (Katona, 1975). Os métodos de Katona sofreram o descrédito e a rejeição dos economistas na época. Perguntar o que consumidores sentiam e o que planejavam fazer era um esforço considerado ocioso para explicar e prever dados macroeconômicos na medida em que, sob a visão predominante ao tempo, o nível de atividade e as respectivas flutuações seriam controlados pelas ações dos empresários e do governo. Os consumidores não teriam influência autônoma no desempenho econômico, visto que o nível de consumo seria determinado pela renda, que por sua vez era determinada pelas decisões de gasto dos empresários e do governo.

Mas os levantamentos e os índices se mostraram tão úteis que foram rapidamente adotados por economistas como nova prática padrão para projeções macroeconômicas. Um episódio ajuda a explicar como isso ocorreu (Hosseini, 2011). Ao final da Segunda Guerra Mundial, os analistas econômicos haviam projetado dois cenários igualmente prováveis para a economia americana. De um lado, havia o temor de que a desmobilização da economia de guerra provocasse severa recessão e desemprego em massa. De outro, esperava-se que o fim da guerra iria provocar uma bolha de consumo, que fora reprimido durante os anos de conflito. As pessoas gastariam tanto os seus rendimentos quanto os ativos líquidos acumulados; em consequência, a demanda excederia a oferta de bens e forte inflação sobreviria. Nenhuma destas projeções feitas por economistas se verificou. “Surveys conducted in 1945 and 1946 revealed that the American people did not think along those lines. In contrast to the experts, people on the whole were optimistic about economic development as well as about their own financial situation. They believed that the end of the war – a most welcome event – could not have any but good economic consequences... nor was rapid inflation expected” (Katona, 1975, p. 104). Apesar de sua simplicidade, a pesquisa de Katona teve mais sucesso do que qualquer outro instrumento utilizado na época para prever e explicar os dados macroeconômicos, o que contribuiu para validar sua inovação metodológica aos olhos da comunidade dos economistas.

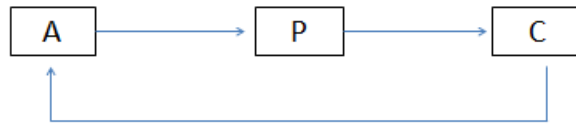
Do ponto de vista teórico, as contribuições de Katona para a economia comportamental são pouco significativas. No entanto, os problemas que ele apontava na ciência econômica ao justificar seus levantamentos ainda permanecem no debate atual. Katona argumentava que as mudanças no sistema econômico deveriam ser explicadas

através da análise das ações e das predisposições dos indivíduos, articulando o nível micro e o nível macro da análise econômica (Katona e Fisher, 1951, p. 93). Recorde-se que os economistas dos anos 50, ainda influenciados pela síntese neoclássica, costumavam descrever a dinâmica econômica inteiramente por meio de relações bem comportadas entre variáveis econômicas agregadas desprezando os distúrbios comportamentais sistemáticos e outros aspectos psicológicos.

Katona sustentava que o estudo das variáveis objetivas (econômicas, demográficas, ambientais) não era suficiente para explicar as inter-relações entre os agregados econômicos (renda, emprego, juros, etc); a “macroeconomia sem psicologia” apenas registra as condições vigentes sob as quais as ações e reações dos indivíduos têm lugar e estas não podem ser tomadas como homogêneas. Cada indivíduo reage a determinadas condições de acordo com a maneira como as percebe, e a percepção individual depende não apenas de renda, idade, educação e outras circunstâncias, mas também das atitudes, aspirações, expectativas e motivos. Assim, as percepções e avaliações da realidade social e as expectativas otimistas ou pessimistas das pessoas relativas às suas finanças pessoais e ao desenvolvimento da economia em um país determinam o seu comportamento econômico (decisões de gasto e poupança).

Van Raaij (1981, p. 7) concebeu um modelo simples para as ideias de Katona (1975), que estabelece uma função comportamental entre os estímulos do ambiente econômico (*input*) e a resposta dos agentes (*output*), como esquematizado na Figura 1:

Figura 1- Modelo de Katona



Fonte: Van Raaij (1981)

No modelo, **A** representa as condições e oportunidades econômicas objetivas para o indivíduo, que envolvem, por exemplo, atividade econômica, nível de desemprego, taxas de juros e de inflação, obrigações contratuais, padrão de vida, impostos, etc. As expectativas, aspirações, o estilo e experiência de vida dos indivíduos constituem exemplos das características pessoais, **P**, na figura. A variável **P** intervém no processo atuando como um filtro na determinação do comportamento **C** do consumidor ou empresário individual. O comportamento **C** abrange decisões de poupança e investimento, disposição, compra e utilização de bens e serviços. Ao nível agregado, o comportamento de empresários e consumidores influenciaria o desempenho do sistema econômico, havendo assim um efeito de retroalimentação de **C** (comportamento) sobre **A** (condições econômicas).

A limitação teórica do modelo de Katona (1975) reside na falta de explicação para os fatores subjacentes que mudam as expectativas das pessoas. Como destaca Van Raaij (1981), no modelo de Katona (1975) as condições econômicas **A** são “filtradas” pelas características pessoais, que são as variáveis que influenciam o comportamento **C**. Mas o que modifica o filtro?

2.3 Herbert Simon

Herbert Simon (1916-2001) foi um dos grandes estudiosos do século XX, cujas descobertas e criações iam da ciência política (onde ele iniciou sua carreira) e da economia (em que ganhou um Prêmio Nobel) à ciência da computação (em que foi pioneiro) e à psicologia, passando pelos estudos organizacionais e a administração.

A despeito da multidisciplinaridade do seu trabalho, as contribuições de Simon nos diversos campos do conhecimento parecem, em grande medida, se originar de um único e ambicioso programa de pesquisa cujo objetivo primordial era descobrir os processos reais que as pessoas (ou organizações) usam ao pensar e tomar decisões, baseando-se na exploração da analogia entre o computador e a mente humana (Augier e March, 2002).

Teorias da escolha racional que pressupõem alguma forma de onisciência (conhecimento de todas as probabilidades e utilidades relevantes, por exemplo) e onipotência (a capacidade de calcular funções complexas em uma fração de segundo) por parte dos agentes têm sido o quadro teórico dominante na economia. Por exemplo, de acordo com a teoria da utilidade esperada subjetiva (SEU, na sigla em inglês), um agente deve escolher – ou agir como se escolhesse – entre alternativas distintas determinando todas as consequências possíveis da seleção de cada alternativa, estimando a probabilidade subjetiva e a utilidade de cada consequência, multiplicando a probabilidade pela utilidade, e somando os termos resultantes para obter a utilidade esperada subjetiva dessa alternativa. Uma vez que este cálculo foi realizado para cada alternativa, o agente escolhe a alternativa com a utilidade máxima esperada.

Uma abordagem padrão em economia utiliza a teoria da utilidade esperada tanto para instruir como para descrever as escolhas feitas pelos agentes econômicos. Uma versão alternativa não supõe que o agente realmente realize todos os cálculos que levam à maximização da utilidade, mas que ele simplesmente age “como se” fizesse. Desde que as escolhas das pessoas satisfaçam alguns axiomas, os economistas estariam justificados a modelar o comportamento dos agentes “como se” eles estivessem maximizando uma função de utilidade esperada. O resultado obtido com a teoria da utilidade esperada pode ser utilizado para prever o comportamento real.

Para Simon, estas teorias da escolha racional estão baseadas em premissas insustentáveis sobre a natureza humana e sobre o ambiente de decisão. Em reação, ele propôs incluir na análise econômica toda a gama de restrições cognitivas e ambientais que impedem organizações e indivíduos no mundo real de se comportar da forma prevista pela teoria neoclássica. Por exemplo, os tomadores de decisão deparam frequentemente com a necessidade de perseguir vários objetivos ao mesmo tempo, algumas vezes incomensuráveis, outras vezes conflitantes. Além disso, em vez de encontrar um conjunto fixo de alternativas, o tomador de decisão precisa se engajar em um processo de pesquisa de alternativas.

Simon chama as teorias que incorporam tais restrições sobre o processo de decisão – restrições que surgem dos limites do entendimento humano diante da complexidade do ambiente de decisão – de teorias de racionalidade limitada.

À primeira vista, as descrições de racionalidade limitada feitas por Simon parecem indicar que a existência de um “limite” se deve simplesmente às numerosas limitações de natureza cognitiva na tomada de decisão humana. Mas os limites da racionalidade humana podem se manifestar somente no confronto com determinados problemas de decisão:

“The capacity of the human mind for formulating and solving complex problems is very small compared with the size of the problems whose solution is required for objectively rational behavior in the real world - or even for a reasonable approximation to such objective rationality” (Simon, 1957, pp. 198-199).

Por isso, dadas as características do ambiente e do tomador de decisão, Simon acreditava que as heurísticas são parte central no pensamento e no processo de tomada de decisão dos indivíduos. As heurísticas são vistas por Simon como uma forma racional de o indivíduo lidar com suas capacidades computacionais limitadas e com a vastidão e a complexidade do ambiente de decisão. Vejamos como as heurísticas funcionam. Primeiro, como a cognição é um ato que exige alguma forma de seleção, organização e interpretação das informações, existem heurísticas mais gerais ou “modelos simplificados da realidade” que operam dirigindo a atenção para alguns estímulos do ambiente e, com base nisso, criando uma representação mental da situação-problema:

“For the first consequence of the principle of bounded rationality is that the intended rationality of an actor requires him to construct a simplified model of the real situation in order to deal with it. He behaves rationally with respect to this model, and such behavior is not even approximately optimal with respect to the real world. To predict his behavior, we must understand the way in which this simplified model is constructed, and its construction will certainly be related to his psychological properties as a perceiving, thinking, and learning animal” (Simon, 1957, p. 199).

Outras heurísticas, que fazem parte do processo de tomada de decisão, são extensões ou desdobramentos destas “heurísticas cognitivas gerais”. March e Simon (1958/1983) condensam as demais heurísticas de decisão da seguinte forma: (i) “optimizing” é substituído por “satisficing”; (ii) decisões são “descobertas em sequência”, (iii) os indivíduos criam e seguem regras, “que servem como alternativas de escolhas em situações recorrentes”, (iv) cada regra “lida com uma gama restrita de situações”, e (v) cada regra pode ser aplicada em considerável independência das outras (p. 191).

A substituição do “optimizing” pelo “satisficing” é um passo essencial na aplicação do princípio da racionalidade limitada. “Satisficing” é a ideia de que os tomadores de decisão interpretam os resultados de suas decisões como satisfatórios ou insatisfatórios, de acordo com um nível de aspiração. Esse nível de aspiração pode ser tanto um valor de uma variável-objetivo (por exemplo, o lucro ou a participação no mercado) quanto, no caso de objetivos múltiplos, um vetor de valores que sejam satisfatórios para o agente. Enquanto os agentes na teoria da escolha racional neoclássica listam todas as possíveis alternativas e avaliam seus resultados em termos de suas utilidades esperadas a fim de escolher a alternativa que maximiza a utilidade (“optimizing”), os agentes em modelos de racionalidade limitada pesquisam até encontrar a primeira alternativa que atenda ou supere seu nível de aspiração, e a partir deste ponto a pesquisa é interrompida e essa alternativa é escolhida. Por exemplo, os agentes podem definir um limite inferior para o preço a que eles estariam dispostos a vender suas ações de certa empresa (o nível de aspiração). O nível de aspiração não deve ser fixo, mas pode ser ajustado dinamicamente pelo *feedback* informacional. Por exemplo, se o investidor observa que o preço da ação cresce monotonicamente, em vez de flutuar ao longo do tempo, ele pode concluir que há alguma tendência estável e ajustar o limite para cima. Assim, a tomada de decisão em um modelo comportamental é um processo dinâmico em que as alternativas são encontradas em sequência e os níveis de aspiração interrompem a pesquisa.

Em suma, a tomada de decisão na teoria comportamental de Simon é vista como tendo lugar em resposta a um problema (*problem solving*), através da utilização de regras práticas e de outras rotinas, e também através da busca por uma alternativa que seja aceitável do ponto de vista dos níveis de aspiração atuais para os objetivos evocados. A escolha é afetada pela definição de um problema, pelas regras existentes (que refletem o passado do indivíduo ou da organização), pela ordem em que as alternativas são consideradas (que reflete o local da tomada de decisão na organização e a experiência anterior), e por qualquer coisa que afete as aspirações, a atenção e a percepção.

O trabalho de Simon sobre julgamento e tomada de decisão foi seguido, na economia e na psicologia, por diversos programas de pesquisa. Os mais célebres são o programa de heurísticas e vieses de Kahneman e Tversky – fundamental para o desenvolvimento contemporâneo da economia comportamental – e o programa de heurísticas rápidas e frugais de Gerd Gigerenzer e colaboradores.

Mas o que geralmente se lembra como legado de Simon é o termo “racionalidade limitada”, que se mostrou tão versátil que até alguns economistas neoclássicos passaram a adotá-lo em suas análises, ainda que com significado distinto do que lhe atribuíra Simon. Nas palavras de Gigerenzer e Selten: “bounded rationality has become a fashionable label for every model of human behavior” (2001, p. 4). Criticando o uso impróprio do termo, eles escreveram: “Bounded rationality is neither optimization nor irrationality. Nevertheless, a class of models known as optimization under constraints is referred to in the literature as ‘bounded rationality’, and a class of empirical demonstrations of so called errors and fallacies in judgment and decision making has also been labeled bounded rationality. The fact that these two classes of models have little if anything in common reveals the distortion the concept of bounded rationality has suffered.” (ibid.).

3. O que é Economia Comportamental?

Definir economia comportamental não é trivial. Em parte, porque a própria disciplina da economia é por vezes definida como uma ciência do comportamento. Haja vista as várias declarações em que esta noção foi expressa: “[a]ll phenomena of society are phenomena of human nature’ (Mill, 1974, p. 877); “[...] psychology is fundamental to political economy and all the social sciences in general” (Pareto, 1971, p. 29); “no treatment of economic problems proper can avoid starting from acts of choice” (Mises, 1996, p. 3); “economics is the science which studies human behavior” (Robbins, 1945, p. 16). Em parte, porque alguns dos elementos do que hoje chamamos economia comportamental podem ser encontrados nos escritos dos utilitaristas marginais, dos institucionalistas e de outros economistas menos ortodoxos do período anterior à Segunda Guerra Mundial.

De resto, dificilmente se pode dizer que a economia comportamental constitua uma escola de pensamento econômico⁵, no sentido de que possa ser definida por um conjunto particular de ideias e por sua consistência interna. A economia comportamental abrange abordagens muito diferentes entre si e existe desacordo acerca de quais delas devem ou não ser incluídas na economia comportamental (Earl, 1988; Tomer, 2007). Em vez de oferecer um modelo de racionalidade único como alternativa ao modelo padrão, a economia comportamental apresenta um corpo dinâmico e variado de teorias, muitas das quais são conflitantes entre si em termos de suas premissas e previsões. John Tomer (2007) descreve a economia comportamental incluindo oito abordagens distintas: i) Herbert Simon e a Escola de Carnegie; ii) George Katona e a Escola de Michigan; iii) a economia psicológica (de Colin Camerer, Daniel Kahneman, David Laibson, George Loewenstein, Matthew Rabin e Richard Thaler); iv) Harvey Leibenstein e a teoria da eficiência-X; v) George Akerlof e a macroeconomia comportamental; vi) Richard Nelson, Sidney Winter e a teoria evolucionária; vii) as finanças comportamentais; e viii) Vernon Smith e a economia

⁵ Para uma breve caracterização de escola de pensamento, ver Dequech (2007, p. 283).

experimental⁶. Poderíamos acrescentar pelo menos mais duas abordagens à classificação de Tomer: ix) a economia psicológica de Peter Earl; e x) Gerd Gigerenzer e o grupo de Berlim. Existem outras classificações que se baseiam em critérios de proximidade teórica e metodológica entre as abordagens psicológicas e a tradição neoclássica. Peter Earl (2010) distingue entre economia comportamental “verdadeira” e “falsa”, enquanto Esther Mirjam-Sent (2004) separa “velha” e “nova” economia comportamental. Em ambos os casos, a primeira é vista como um desafio à economia neoclássica enquanto que a última se trata de um meio de reformá-la, retendo seus pressupostos básicos.⁷

À luz dessas dificuldades, definimos a economia comportamental aqui, de modo amplo, como um movimento cujo objetivo principal é aumentar o poder explicativo e preditivo da análise econômica provendo-a de pressupostos psicológicos mais realistas⁸.

Alguns aspectos que, geralmente, são apontados na literatura como característicos da economia comportamental servem para definir uma ou outra abordagem na economia comportamental, mas não o conjunto. Outros aspectos ainda refletem propostas, aspirações ou promessas de alguns autores ou grupos para a economia comportamental, embora sejam apresentados como traços básicos da economia comportamental efetivamente praticada. Em seguida, discutimos mais pormenorizadamente estes aspectos a fim de não “dramatizar” as

⁶ A inclusão da economia experimental entre as abordagens comportamentais é no mínimo questionável. Tomer parece ignorar que enquanto economistas comportamentais tipicamente têm “desafiado” a teoria neoclássica e defendido sua revisão, a economia experimental tem frequentemente gerado resultados que são amplamente consistentes com as previsões da teoria neoclássica. Para mais informações sobre a economia experimental, ver Vernon L. Smith (1962, 1994).

⁷ As ideias das abordagens psicológicas “reformistas” tiveram maior êxito em penetrar a economia mainstream em comparação com as abordagens que propuseram mudanças mais radicais. Economia mainstream, como definida por Dequech (2007, p. 281), “is that which is taught in the most prestigious universities and colleges, gets published in the most prestigious journals, receives funds from the most important research foundations, and wins the most prestigious awards”.

⁸ A defesa de pressupostos psicológicos mais realistas na análise econômica é, pelo menos no discurso, um traço suficientemente geral para descrever as mais diversas propostas de abordagem psicológica citadas na dissertação. Vejamos: “Commonly labeled ‘behavioral economics’, these efforts to incorporate more realistic notions of human nature into economics have expanded enormously in the last decade” (Rabin, 2002, p. 657); “behavioral economics increases the explanatory power of economics by providing it with more realistic psychological foundations” (Camerer e Loewenstein, 2004, p. 3); “we pursue a more radical alternative to connect the rational with the psychological” (Gigerenzer e Selten, 2001, p. 3); “psychological economics [...] seeks to use inputs from psychology to obtain an enhanced understanding of, and/or an improved ability to predict, behaviour in respect of areas that have normally been viewed as the preserve of economics” (Earl, 2005, p. 911). Na origem deste apelo geral está o princípio metodológico da continuidade da aproximação de Simon (1963, p. 239): “if the conditions of the real world approximate sufficiently well the assumptions of the ideal type, the derivations from these assumptions will be approximately correct”.

diferenças entre abordagens comportamentais e outras abordagens na economia (em especial, as neoclássicas).

1) Relação entre economia e psicologia

A ênfase no trabalho interdisciplinar tem levado muitos autores a superestimar o impacto da integração entre a economia e a psicologia, ou entre a economia e outras ciências sociais e biológicas. Na verdade, o que se observou, muitas vezes, foi somente a utilização seletiva de conceitos, métodos e resultados empíricos da psicologia na teoria econômica.

A “caixa de ferramentas” dos economistas, antes restrita à modelagem matemática, à teoria dos jogos e à análise econométrica, passou a incluir um conjunto heterogêneo de técnicas como simulações de computador, levantamentos (*surveys*), experimentos de laboratório e de campo e até mesmo neuroimagens. Não se segue disso que a economia comportamental tenha abandonado o método axiomático e dedutivista de construção teórica em favor de abordagens indutivistas ou mais fundamentadas empiricamente (*empirically-grounded*). Muitas vezes, os novos instrumentos de pesquisa apenas forneceram “matéria-prima” para a “máquina” de transformar suposições em previsões da teoria econômica. Referindo-se à economia comportamental *mainstream*, Berg e Gigerenzer (2010) sustentam que esta não fez mais que adicionar novos parâmetros aos modelos neoclássicos para ajustar os dados de resultados das decisões em vez de especificar os processos psicológicos que realmente explicam estes dados. Mesmo um legítimo representante das abordagens psicológicas da economia *mainstream* como Camerer reconhece o papel limitado da psicologia na teoria comportamental:

“A recent approach, ‘behavioral economics’, seeks to use psychology to inform economics, while maintaining the emphasis on mathematical structure (...) The findings of this research often consisted of psychological principles or constructs that could be expressed in simple formal terms, thus providing a way to model bounded rationality in terms familiar to economists” (Camerer, 1999, p. 10575).

Brocas e Carrillo (2004, pp. xiii-xiv) assinalam alguns dos obstáculos ao aprofundamento do debate e do trabalho conjunto entre psicólogos e economistas comportamentais (*mainstream*). Primeiro, uma das principais dificuldades que alguns

psicólogos têm no contato com a literatura da economia comportamental se refere ao que consideram um excesso de formalização matemática. Os valores epistêmicos e os critérios de cientificidade prevalentes na economia *mainstream* ao longo do século XX aproximaram a disciplina das ciências físicas. Teóricos como Samuelson, Arrow e Debreu trabalharam duro para formalizar matematicamente a teoria econômica. Os psicólogos também foram inspirados pelas ciências naturais - por tradições experimentais em vez das disciplinas matemáticas. Como resultado, para um economista, uma teoria é um corpo de ferramentas e teoremas matemáticos. Para um psicólogo, uma teoria é uma construção verbal que organiza a regularidade experimental.

Segundo, psicólogos são céticos quanto ao uso da abordagem “como se” típica dos economistas, segundo a qual não importa que os axiomas não sejam uma representação acurada das características dos indivíduos, contanto que o modelo explique os fatos. Essa divergência decorre em parte do foco diferente da psicologia e da economia: enquanto a primeira está preocupada principalmente com o comportamento individual, a segunda se concentra no comportamento agregado. Em consequência, economistas estão mais interessados em preditores do que em causas, são mais preocupados com resultados do que com processos.

Terceiro, os economistas são criticados por sua visão excessivamente simplista do mundo e, em particular, da natureza humana. Os economistas costumam dizer que essas críticas resultam de uma compreensão defeituosa do uso da abstração em economia. Retrucam que relaxar todas as hipóteses simplificadoras conduziria inevitavelmente à intratabilidade das teorias.

Quarto, economistas também são censurados por acreditar que os desvios individuais em relação ao padrão de comportamento racional não merecem atenção especial, uma vez que as forças de mercado corrigirão esses erros e/ou expulsarão esses agentes. Embora essa visão tenha sido questionada pela economia comportamental, ela ainda contribui para a suspeição dos psicólogos a respeito da abordagem dos economistas à natureza humana.

Da parte dos economistas também há preocupações em relação às práticas típicas dos psicólogos. A principal crítica aponta a ausência de uma teoria geral na qual as contribuições dispersas possam ser integradas. Questiona-se também a propensão dos psicólogos a se engajar em tratamentos exaustivos de cada situação específica, sacrificando a generalidade das explicações em favor da acurácia das descrições de casos individuais. De novo, a diferença de foco das disciplinas responde em parte pelas práticas distintas. Psicólogos observam o comportamento do indivíduo a fim de testar hipóteses sobre os processos subjacentes. E embora essas hipóteses sejam muitas vezes derivadas de teorias mais gerais, essas teorias são específicas do domínio, em vez de arcabouços universalmente aplicáveis.

Brocas e Carrillo (2004, p. xiv) ressaltam também a ausência de um vocabulário unificado como outro obstáculo ao debate interdisciplinar. Noções como “racionalidade”, “utilidade”, “preferências”, “emoção”, “cognição”, “estima”, etc., têm diferentes significados para pessoas diversas e podem resultar em sérios desentendimentos.

2) Economia neoclássica versus economia comportamental: continuidade ou ruptura?

Com frequência, fazemos referência ao modelo padrão de racionalidade econômica da teoria neoclássica como se houvesse um único modelo de decisão utilizado por autores neoclássicos. Mas, como toda escola de pensamento, a escola neoclássica é composta por uma coleção de modelos de decisão que são aplicados em algumas circunstâncias e não em outras. Além disso, existem controvérsias acerca das funções (descritiva, prescritiva e preditiva) e dos limites dos modelos neoclássicos.

Um modelo básico de racionalidade utilizado na economia neoclássica é muito menos restritivo do que este apresentado abaixo. Adota somente dois axiomas (completude e transitividade), que, juntos, asseguram que cada agente possui um conjunto de opções e é capaz de ordená-las utilizando uma relação de preferência.

Contudo, este modelo simples de racionalidade econômica é aplicável somente a decisões tomadas sob certeza, de tal modo que os resultados estão inequivocamente vinculados às ações. Tão logo se permitem resultados incertos, estruturas de análise mais complexas se fazem necessárias, baseadas em alguma teoria matemática sobre incerteza, tal como a teoria da probabilidade subjetiva. O modelo de decisão para esses contextos geralmente é acrescido dos pressupostos da maximização da utilidade esperada e da formação de expectativas subjetivas bayesianas. Temos então o modelo de utilidade esperada de Savage (1954). Outras hipóteses ainda são necessárias para modelar a tomada de decisão que se estende sobre um espaço de tempo determinado, nomeadamente os pressupostos em relação às preferências temporais e ao desconto do tempo futuro (Samuelson, 1937). Este modelo mais completo, que chamamos aqui de modelo padrão, pode ser expresso nos seguintes termos⁹:

$$\max \sum_{t=0}^{\infty} \partial^t \sum_{s_t \in S_t} p(s_t) U(x_{ti} | s_t)$$

Este modelo pressupõe: (a) um conjunto de estados alternativos do mundo, que estão além do controle do tomador de decisão, (b) um conjunto fixo de alternativas disponíveis para o tomador de decisão, e (c) um conjunto de consequências alternativas. A alternativa escolhida determina quais consequências serão realizadas em cada estado do mundo. Assim, para cada alternativa, o indivíduo calcula o produto da probabilidade dos estados do mundo $p(s)$ pela utilidade das consequências associadas, em seguida, adiciona todos os produtos para obter a utilidade esperada da alternativa. A função de utilidade $U(x | s)$ é definida com base nas consequências da alternativa de escolha x do indivíduo, dado o estado do mundo s ; a utilidade futura é descontada por um fator temporal exponencial ∂ . O indivíduo no período $t = 0$ escolhe o vetor de alternativas (de ações presentes e futuras) que é o mais preferido entre os disponíveis, ou seja, tem a maior utilidade esperada: eis o pressuposto da otimização. Os principais pressupostos subjacentes ao modelo padrão assumem que os agentes econômicos:

- a. são processadores “bayesianos” de informação

⁹ Esta versão do modelo formalizada matematicamente e a exposição dos respectivos pressupostos se encontram em Rabin (2002) e Wilkinson e Klaes (2012).

- b. têm preferências bem definidas e estáveis
- c. têm preferências pelos estados finais e não pelas mudanças
- d. maximizam sua utilidade esperada
- e. têm preferências temporais consistentes de acordo com um modelo de utilidade descontada
- f. são dominados pelo autointeresse no sentido estrito de que não levam em consideração a utilidade de outrem
- g. têm preferência apenas “instrumental” por crenças e informação.

Seguindo um raciocínio similar ao de Beckert e Dequech (2005, p. 584), podemos interpretar o modelo padrão de comportamento racional, baseado no paradigma de Savage, como capaz de desempenhar três funções diferentes¹⁰: uma função descritiva, isto é, o modelo é capaz de descrever como os agentes realmente se comportam; uma função prescritiva, quer dizer, o modelo prescreve como os agentes deveriam se comportar para que sejam considerados racionais; e há, ainda, uma função preditiva que permite obter as decisões tomadas por um agente por meio de um modelo com função-utilidade e de probabilidade subjetiva, sem supor que o agente realmente se comporte com base neste

¹⁰ Pode-se atribuir a um modelo de comportamento racional pelo menos quatro funções distintas: (i) a função descritiva se refere às descrições de como indivíduos ou organizações se comportam. Tais proposições contêm informações sobre fatos e podem ser julgadas corretas ou incorretas, dentro de uma margem de erro, com base na observação empírica; (ii) a função normativa se refere a julgamentos de valor, que são subjetivos ou compartilhados socialmente, e que não podem ser considerados corretos ou incorretos do ponto de vista empírico; (iii) A função prescritiva diz respeito à capacidade do modelo de prescrever como os organismos decisores (pessoas ou organizações) devem se comportar para atingir determinado objetivo. Enunciados prescritivos são rotineiramente confundidos com enunciados normativos porque também incluem expressões como “deve ser” ou “deve fazer”. Todavia, um enunciado prescritivo não envolve um juízo de valor e pode ser avaliado empiricamente. Um exemplo fornecido por Wilkinson e Klaes (2012, p. 4) ajuda a separar “normativo” e “prescritivo”. A proposição “A Empresa X deve pagar aos seus trabalhadores um salário maior” se trata de um enunciado normativo porque envolve um juízo de valor: subentende-se que a firma A não deve pagar salários tão baixos por um critério qualquer de justiça. Já a proposição “A Empresa A deve pagar aos seus trabalhadores um salário maior se pretende maximizar lucros” se trata de um enunciado prescritivo que pode, ao menos em princípio, ser avaliado empiricamente; e (iv) A função preditiva se refere à capacidade do modelo de gerar previsões compatíveis com as observações empíricas. Um modelo com hipóteses contrafactuais pode gerar resultados ou previsões corretas, ou, ao menos, mais próximas das observações empíricas do que um modelo com hipóteses mais realistas descritivamente.

modelo, e, portanto, resolva um complexo problema de otimização e de cálculo de probabilidades.

Nas últimas décadas, as investigações empíricas têm revelado as várias limitações descritivas do modelo padrão. A pesquisa psicológica mostrou que as tomadas de decisão humanas são governadas por processos de natureza completamente distinta dos processos subjacentes definidos pelo modelo padrão.

Os economistas neoclássicos normalmente retrucam que não são ingênuos a ponto de acreditar que os agentes realmente se comportem da forma descrita pelo modelo padrão; alegam usá-lo somente para fins prescritivos e preditivos. Eles costumam defender o uso do modelo padrão para prever o comportamento econômico real de indivíduos e organizações usando um argumento do tipo “seleção natural”. A saber, as pessoas seriam eficazes em perseguir seus objetivos. Isto é especialmente verdadeiro se elas tiverem incentivos ou oportunidades de aprender com a experiência. A concorrência, por sua vez, favoreceria indivíduos e organizações racionais, visto que as decisões ótimas aumentam as chances de sobrevivência e sucesso em um ambiente competitivo. Além disso, uma minoria de indivíduos racionais às vezes pode impor racionalidade a todo o mercado. Assim, de acordo com os economistas neoclássicos, seria razoável prever os resultados das escolhas “como se” elas fossem produto de um processo de otimização.

Sem entrar no mérito da discussão sobre a abordagem metodológica “como se”, podemos argumentar que mesmo a função preditiva do modelo padrão é limitada por duas razões. Em primeiro lugar, muitas questões não são prontamente respondidas com base no modelo padrão. Em alguns casos, constatam-se anomalias, isto é, fenômenos comumente observados que são inconsistentes com as previsões, o que significa que o modelo padrão faz previsões incorretas. Em outros casos, o modelo padrão não diz nada ou está incompleto, o que significa que ele não faz previsões em absoluto.

Em segundo lugar, o modelo padrão estabelece condições para que as decisões tomadas por um agente possam ser obtidas utilizando-se um modelo com função-utilidade e de probabilidade subjetiva. A regra da utilidade esperada é derivada de um conjunto de quatro princípios simples, ou axiomas, que devem governar as escolhas de um tomador de

decisão racional. Se a relação de preferências de um agente satisfaz aos axiomas e a algumas restrições técnicas adicionais¹¹, o teorema de Savage estabelece que a opção escolhida por ele coincide com o resultado do processo de otimização de uma função de utilidade particular. No entanto, existe abundante evidência empírica de que mesmo as exigências destes axiomas, por mais elementares e inócuas que possam parecer, não são satisfeitas pelas escolhas humanas de um modo geral. Diante da violação dos axiomas, os economistas neoclássicos fizeram tentativas de estender o modelo padrão abandonando alguns axiomas e substituindo outros por axiomas mais fracos. É importante ressaltar, porém, que nenhum desses modelos estendidos lida com as falhas de dominância ou de invariância (Camerer, 1992).

Os economistas comportamentais argumentam que os desvios do comportamento real em relação ao modelo padrão são muito difundidos para serem ignorados; demasiado sistemáticos para serem descartados como erro aleatório; e de tal modo fundamentais que não podem ser acomodados através do relaxamento dos pressupostos axiomáticos¹² (Tversky e Kahneman, 1986).

Na construção teórica, a economia comportamental tem oscilado entre abordagens que se afastam radicalmente dos conceitos e estratégias de modelagem ortodoxos e abordagens reformistas que tentam explorar os recursos internos do neoclassicismo ao modificar ligeiramente determinados pressupostos.

As abordagens comportamentais reformistas seguiram, de modo geral, uma trajetória padrão que consiste em: (1) identificar os pressupostos normativos e os modelos utilizados na economia neoclássica; (2) identificar as anomalias, isto é, as violações sistemáticas desses pressupostos e modelos; (3) usar as anomalias como inspiração para

¹¹ Estes axiomas incluem a substituição (se A é preferido a B, então qualquer combinação do tipo (A, C) deve ser preferida em relação à outra (B, C)), a transitividade (se A é preferido a B e B é preferido a C, então A é preferido a C), a dominância (se A é melhor do que B em um estado do mundo e pelo menos tão bom em todos os outros estados, então A deve ser escolhido) e invariância (a ordem de preferência entre as alternativas não deve depender da forma pela qual são descritas). Junto com outras condições de natureza mais técnica como a continuidade e a comparabilidade, esses axiomas permitem utilizar uma teoria matemática das funções na análise da escolha sob risco.

¹² As violações dos quatro axiomas da escolha racional têm sido observadas sistematicamente em experimentos de laboratório; as falhas dos axiomas são denominadas, na literatura sobre tomada de decisão, de efeito certeza (substituição), efeito de enquadramento (invariância), reversão de preferências (transitividade) e dominância (efeito de decomposição).

formular teorias alternativas que generalizam os modelos existentes; e (4) construir modelos descritivos do comportamento econômico usando os pressupostos revisados, testá-los, e derivar implicações. Como parte desse processo, as premissas da economia neoclássica não são necessariamente abandonadas:

“At the core of behavioral economics is the conviction that increasing the realism of the psychological underpinnings of economic analysis will improve economics on its own terms - generating theoretical insights, making better predictions of field phenomena, and suggesting better policy. This conviction does not imply a wholesale rejection of the neoclassical approach to economics based on utility maximization, equilibrium, and efficiency. The neoclassical approach is useful because it provides economists with a theoretical framework that can be applied to almost any form of economic (and even non-economic) behavior, and it makes refutable predictions. Many of these predictions are tested in the chapters in this book, and rejections of those predictions suggest new theories” (Camerer e Loewenstein, 2004, p. 1).

Em certo sentido, as estratégias reformistas visam consertar as partes danificadas nos fundamentos da teoria neoclássica, mas trabalham dentro de suas premissas básicas (preferências, utilidade, equilíbrio e maximização).

Do ponto de vista metodológico, as abordagens reformistas também compartilham dos valores positivistas da escola neoclássica¹³. Em consequência, sua pesquisa tende a concentrar-se em fatores relativamente tangíveis, quantificáveis. Os métodos matemáticos são utilizados extensivamente para descrever o comportamento humano. Em alguns momentos, a formalização matemática excessiva na economia comportamental chega a entrar em conflito com os propósitos de maior realismo psicológico. E tal fato não escapa aos próprios autores associados às estratégias reformistas. Rabin (2002, p. 672), por exemplo, reconhece que a formalização matemática produz “modelos altamente simplificados e estilizados da cognição humana, preferências e comportamento que, em todos os casos, omitem uma quantidade enorme da realidade psicológica”, mas alega não ver outro meio de “formular hipóteses precisas e verificáveis”.

¹³ Os valores epistêmicos do positivismo lógico são a congruência com a realidade, a tratabilidade, a generalidade, a ênfase na observação objetiva, etc. Não é demais lembrar que o positivismo dos economistas neoclássicos tem um “toque” especial (chamado de “F twist” em referência ao seu defensor, Milton Friedman), segundo o qual, a congruência com a realidade se mede pela adequação das previsões e não pelo realismo dos pressupostos. Neste ponto específico, o discurso dos economistas comportamentais prega justamente o inverso.

Em contraste, as abordagens mais radicais na economia comportamental rejeitam as premissas e os conceitos básicos da teoria neoclássica e enfatizam o papel da racionalidade limitada, do comportamento *satisficing*, das heurísticas na tomada de decisão humana, em oposição ao paradigma de otimização restringida, amplamente utilizado nas abordagens reformistas.

Em um artigo no *Journal of Behavioral Economics*, Gilad, Kaish e Loeb, resumindo as opiniões expressas pelos participantes da conferência de 1984 do SABE (*Society for the Advancement of Behavioral Economics*), definem um programa de pesquisa para a economia comportamental em termos de elementos de ruptura com a economia neoclássica, quais sejam: (1) uma rejeição do positivismo como base metodológica para a pesquisa econômica, (2) a recusa em aceitar o uso do raciocínio dedutivo como uma base suficiente para a ciência social, (3) uma antipatia pela análise estática de resultados de equilíbrio em vez de processos de desequilíbrio, e, sobretudo, (4) uma oposição ao modelo econômico simplista de agentes racionais que apresentam comportamento otimizador (1984, p. 1).

Em relação aos métodos quantitativos, embora não se oponham à matemática, economistas comportamentais mais radicais normalmente fazem pouco uso dela. Pelo menos não se veem obrigados a utilizar as técnicas convencionais de modelagem matemática. Outras técnicas como a simulação de computador e modelos algorítmicos têm sido usadas. Herbert Simon, por exemplo, concebia modelos de comportamento muitas vezes demasiado complexos para serem analisados completamente por meio de técnicas convencionais, que conduzem a soluções únicas, de forma fechada (Sent, 2004, p. 740). Estas técnicas não convencionais, no entanto, ao gerar indeterminações e soluções múltiplas, tendem a ser rejeitadas seja pela economia neoclássica, seja pela economia comportamental reformista.

Outro ponto de divergência entre abordagens reformistas e radicais se refere ao estatuto normativo do modelo padrão. De um lado, os economistas comportamentais reformistas rejeitam o modelo padrão de racionalidade como descrição de como os agentes fazem suas escolhas, mas admitem sua validade como lógica que prescreve como as decisões devem ser tomadas. Thaler, por exemplo, faz a seguinte afirmação a respeito de seu próprio trabalho sobre a validade empírica dos axiomas da escolha racional: “A

demonstração de que as escolhas humanas muitas vezes violam os axiomas de racionalidade não implica necessariamente qualquer crítica dos axiomas da escolha racional como uma ideia normativa. Em vez disso, a pesquisa tem simplesmente a intenção de mostrar que, para fins descritivos, modelos alternativos às vezes são necessários” (1991, p. 138). Para Tversky e Kahneman (1986), a moderna teoria da tomada de decisão não foi formulada para ser um “modelo psicológico”, mas uma lógica de escolha baseada em regras elementares (axiomas) de racionalidade. Para eles, nenhuma teoria da escolha pode ser normativamente adequada e descritivamente acurada ao mesmo tempo (1986, p. 251). Kahneman e Tversky desconsideram a possibilidade de surgir uma oposição irreductível entre a norma e a intuição educada acerca do que seja “racional”, oposição para a qual a única solução possível fosse reconstruir o modelo normativo de racionalidade. De outro lado, autores de abordagens psicológicas mais heterodoxas defendem a rejeição completa do modelo padrão da economia neoclássica, seja como descrição seja como norma de comportamento. Vejamos o argumento de Gigerenzer e seus colaboradores para justificar esta rejeição. O ponto de partida deste argumento remete à divisão entre concepções deontológicas e concepções consequencialistas de racionalidade (Sripada e Stich, 2004). Concepções deontológicas apelam para regras ou princípios normativos - por exemplo, as regras da lógica - para definir a racionalidade das escolhas, enquanto as visões consequencialistas avaliam a racionalidade das escolhas puramente em termos de suas consequências em um ou outro ambiente. O modelo normativo neoclássico é fundamentado em uma visão predominantemente deontológica, pois um agente deve adotar estratégias otimizadoras e fazer escolhas de acordo com os axiomas se quiser ser racional. Ora, se uma estratégia é melhor (por seus resultados) do que outras estratégias em determinado ambiente de decisão, mesmo sem observar os axiomas da escolha racional, então este comportamento desviante em relação ao modelo normativo neoclássico terá de ser encarado como um erro ou anomalia. Eis uma consequência absurda derivada da definição de racionalidade da teoria neoclássica. Gigerenzer e Selten (2001) acrescentam que uma estratégia *satisficing* pode, sim, resultar em uma solução melhor que a de uma estratégia *optimizing*. Porque, segundo eles, no mundo real, onde algumas informações relevantes são desconhecidas ou devem ser calculadas a partir de amostras, e onde o futuro é incerto, as

condições de decisão racional da teoria neoclássica não podem ser satisfeitas. E, portanto, a visão de racionalidade não pode se restringir às normas estreitas e ao ideal de otimização.

Em retrospecto, as estratégias reformistas da teoria neoclássica parecem ter sido mais bem-sucedidas de um ponto de vista sociológico (prestígio e influência na academia). A teoria da perspectiva de Kahneman e Tversky, que manteve a estrutura conceitual da teoria da utilidade esperada subjetiva enquanto modificava alguns princípios teóricos selecionados, se tornou o artigo mais citado de todos os já publicados na prestigiosa revista *Econometrica* (RSAS, 2002). Ao passo que as abordagens psicológicas mais radicais, devido ao seu esforço de se distanciar da economia ortodoxa, “never caught on in economics ‘proper’” (Sent, 2004, p. 742). Um episódio na carreira de Simon, narrado por Sent, ilustra o ponto:

“Disillusioned, Simon left the Graduate School of Industrial Administration at Carnegie Mellon University in the 1970s for the psychology department at the same institution, noting: ‘My economist friends have long since given up on me, consigning me to psychology or some other distant wasteland’” (2004, p. 742).

II. CONCEITOS BÁSICOS E PRINCIPAIS DESCOBERTAS

O que é apresentado em *handbooks* e livros-texto como os “conceitos básicos e as principais descobertas” da economia comportamental normalmente se restringe à produção das abordagens psicológicas que penetraram a economia *mainstream*. Ou seja, uma pequena fração do vasto e variado corpo de conhecimentos gerado pela economia comportamental *lato sensu*. Feita a advertência, esta dissertação segue a prática porque é a economia comportamental *mainstream* que vai ser o alvo preferencial dos comentários críticos do próximo capítulo.

Angner e Loewenstein (2012, p. 641) identificam fases relativamente distintas no desenvolvimento da economia comportamental *mainstream*. A primeira fase, iniciada entre os anos 1970 e 1980, envolveu identificar anomalias - fenômenos econômicos comumente observados que eram inconsistentes com a teoria padrão - e explicá-las em termos psicológicos. A segunda, que começou cerca de uma década mais tarde, incorporou os pressupostos comportamentais em modelos econômicos cada vez mais sofisticados e formalizados matematicamente, tanto no nível micro quanto no macro. A terceira fase, que se desdobrou aproximadamente uma década mais tarde, envolveu a aplicação sistemática da economia comportamental às questões de política pública (ver, por exemplo, Thaler e Sunstein, 2003).

Angner e Loewenstein (2012) mencionam apenas as anomalias, mas podemos, de forma mais geral, falar em questões comportamentais que não são prontamente respondidas dentro do modelo padrão. Em alguns casos, seriam anomalias, o que significa que o modelo padrão faz previsões/explicações inválidas; em outros casos, o modelo padrão simplesmente não se aplica, o que significa que ele não pode fazer explicações/previsões em absoluto.

A economia comportamental como um todo tem como objetivo desenvolver modelos de julgamento humano e de tomada de decisão que sejam capazes de acomodar as regularidades no modo como as pessoas realmente se comportam. Do ponto de vista particular da “nova” economia comportamental ¹⁴, o desenvolvimento dos modelos descritivos ganhou impulso com o surgimento na década de 1970 de um novo campo da psicologia cognitiva chamado de “pesquisa da decisão comportamental” (BDR, na sigla em inglês). O método usado para identificar as regularidades comportamentais consiste em observar as crenças e os cursos de ação para os quais a maioria das pessoas é atraída. De especial interesse para os psicólogos cognitivos são os desvios em relação às crenças e aos cursos de ação ideais previstos pela teoria da escolha racional, na medida em que podem lançar luz sobre os mecanismos básicos subjacentes ao julgamento humano e à tomada de decisão.

Uma revisão do programa de pesquisa de Kahneman e Tversky ajuda a esclarecer o processo de criação dos modelos descritivos do comportamento individual. Em todos os três grandes domínios (heurísticas, escolha sob risco e efeitos de enquadramento) estudados por Kahneman e Tversky, um papel central coube às intuições – isto é, os pensamentos e as preferências que vêm à mente de forma rápida e sem muita reflexão (Kahneman, 2003, p. 449). Mais recentemente, Kahneman (2003) proveu um tratamento unificado do julgamento e da tomada de decisão baseado em duas ideias fundamentais: a noção de que os pensamentos diferem sob o aspecto da acessibilidade - alguns vêm à mente com muito mais facilidade do que outros – e a distinção entre raciocínio e intuição.

Por várias décadas, os psicólogos têm se mostrado profundamente interessados no modelo de duplo processamento.¹⁵ Basicamente, existem dois modos de pensamento que se dedicam a tarefas diferentes e que muitas vezes se encontram em dissonância. Existe um consenso considerável sobre as características que distinguem os dois tipos de processos cognitivos, que Stanovich e West (2000) rotularam de sistema 1 e sistema 2. As operações do sistema 1 são rápidas, automáticas, sem esforço, associativas, e difíceis de controlar ou

¹⁴ Apesar de prática, evitamos ao máximo a distinção entre nova e velha economia comportamental já que não faz sentido distinguir correntes contemporâneas e com origens históricas próximas com os adjetivos “novo” e “velho”.

¹⁵ A exposição do modelo de duplo processamento e do conceito de acessibilidade se apoia principalmente em Kahneman e Frederick (2002) e Kahneman (2003).

modificar. O sistema 1 é encontrado sob diferentes formas em praticamente todos os organismos multicelulares. Ele está por trás de várias das nossas ações cotidianas, tais como andar de bicicleta, apanhar um lápis caído ao chão ou falar nossa língua nativa. As atividades do sistema 1 estão associadas às partes mais antigas do cérebro em termos evolutivos, como o cerebelo e os gânglios basais (implicados no controle motor) e a amígdala (envolvida na emoção). As operações do sistema 2 são mais lentas, lineares, esforçadas, e deliberadamente controladas; são também relativamente flexíveis e potencialmente governadas por regras. Ele está por trás da faculdade humana de refletir sobre a lógica de escolhas e objetivos. O sistema 2, muito mais recente em termos evolutivos, parece estar baseado primariamente no córtex pré-frontal, no prosencéfalo, que está presente – mas é muito menor – em outros mamíferos.

O funcionamento do sistema 1 é semelhante ao do sistema perceptual. No entanto, as operações do sistema 1 não estão restritas ao tratamento dos estímulos percebidos. Os julgamentos “intuitivos” podem lidar com conceitos, assim como com percepções, e podem ser tratados pela linguagem. No modelo apresentado por Kahneman e Frederick (2002), o sistema perceptual e as operações intuitivas do sistema 1 geram impressões sobre os atributos dos objetos de percepção e de pensamento. Essas impressões não são voluntárias e não precisam ser verbalmente explícitas. Em contraste, os julgamentos são sempre explícitos e intencionais, sejam expressos abertamente ou não. Assim, o sistema 2 está envolvido em todos os julgamentos, tenham estes origem em impressões ou no raciocínio deliberado. Como em muitos outros modelos de processamento dual, uma das funções do sistema 2 é monitorar a qualidade tanto das crenças quanto das escolhas. Todos os juízos explícitos que as pessoas fazem (expressos ou não) são endossados, ainda que passivamente, pelo sistema 2. Kahneman e Frederick (2002) sugeriram que o controle realizado pelo sistema 2 normalmente é relaxado, permitindo que impressões e intuições se tornem crenças, e impulsos se tornem ações voluntárias. Por trás disso, está a ideia de que atenção e esforço mental são recursos escassos que são usados para apoiar as tarefas exigentes do sistema 2.

O rótulo “intuitivo” é aplicado aos julgamentos e às ações que refletem diretamente as impressões, intuições, intenções e sentimentos gerados pelo sistema 1. A propriedade

que define pensamentos e preferências intuitivos é que eles vêm à mente espontaneamente, tais como percepções. A chave para entender a intuição, segundo Kahneman e Frederick (2002), passa por descobrir por que alguns pensamentos e intenções são acessíveis e outros não. Para tanto, eles recorrem ao conceito de acessibilidade proposto por psicólogos cognitivos para indicar o grau em que determinado conteúdo mental está ativo na mente (Higgins, 1996). Com base neste conceito, a pesquisa em laboratório estabeleceu o papel da acessibilidade de impressões e impulsos pessoais na determinação da percepção humana, da tomada de decisão e do comportamento em geral.

A pesquisa psicológica também contribuiu para relacionar a acessibilidade a três conceitos distintos, a saber, a disponibilidade (a presença de um conteúdo mental), a saliência (o grau em que uma dimensão ou característica de um estímulo externo tem a capacidade de atrair a atenção de alguém) e a aplicabilidade (o ajuste entre o conteúdo mentalmente ativo e o estímulo externo).

Em geral, se um conteúdo está *disponível* na mente de um indivíduo, seu nível de acessibilidade pode afetar o grau em que este conteúdo vai ser usado no processamento dos estímulos externos que chegam. A acessibilidade pode ser transitória. Por exemplo, ouvir incidentalmente alguém falar sobre agressividade pode tornar o conceito de agressividade transitoriamente ativo (isto é, acessível) na minha mente. Ao encontrar outro estímulo, por exemplo, uma pessoa gesticulando enfaticamente (estímulos salientes) em direção a outra, eu posso interpretar seu comportamento como sendo mais agressivo devido àquela ativação. A acessibilidade também pode ser crônica. Por exemplo, pessoas que cresceram em um ambiente agressivo e que podem ter o conceito de agressividade frequentemente ativado em suas mentes são propensas a ter um nível constantemente elevado de acessibilidade do conceito. Em consequência, eles podem interpretar situações novas, ainda que altamente ambíguas (em que a aplicabilidade do conceito é baixa), relacionando-as à agressividade, o que, possivelmente, leva a um comportamento mal adaptado.

Assim, por meio do conceito de acessibilidade, o surgimento de uma crença ou curso de ação intuitivos é relacionado às experiências passadas (memória) bem como aos estímulos presentes (ambiente).

Apesar de focado em identificar padrões universais, este modo de análise é particularmente relevante na medida em que explica parte das diferenças seja entre indivíduos, seja entre grupos. “What is natural and intuitive in a given situation is not the same for everyone: different cultural experiences favor different intuitions about the meaning of situations, and new behaviors become intuitive as skills are acquired” (Kahneman, 2003, p. 1469).

Após apresentar as ideias centrais de seu modelo de agente - a estrutura cognitiva dual e a extrema dependência do contexto determinada pelo conceito de acessibilidade - Kahneman (2003) classifica as quatro maneiras pelas quais pode se dar um julgamento ou escolha:

- (i) nenhuma resposta intuitiva vem à mente, e o julgamento é produzido pelo sistema 2.
- (ii) um julgamento intuitivo ou intenção é evocado, e
 - a. é endossado pelo sistema 2;
 - b. serve como âncora para os ajustamentos que respondem a outras características da situação;
 - c. é identificado como incompatível com alguma regra subjetivamente válida, e bloqueado de expressão aberta.

O autor reconhece não haver maneira de determinar com precisão as frequências relativas desses resultados, mas acrescenta que a observação casual sugere a seguinte ordem, a partir do mais para o menos frequente:

(iia) - (iib) - (i) - (iic)

Como seria de esperar, dada a limitada capacidade dos seres humanos de prestar atenção e empreender esforço mental, a maior parte dos pensamentos e ações é intuitiva. Kahneman observa que o comportamento intuitivo é, o mais das vezes, funcional e bem-sucedido. Contudo, em uma fração dos casos será necessário corrigir os julgamentos e as preferências intuitivos. Ocorre que, em tais casos, como a intuição ainda será a âncora para

o julgamento e a escolha, é mais provável que haja subcorreção do que o excesso de correção. Por esse motivo, é seguro supor que as variáveis que foram negligenciadas na intuição permanecerão com um peso abaixo do normal em juízos ponderados (Kahneman, 2003, p. 1469).

Para fins analíticos, o comportamento humano pode ser dividido em instâncias: motivação, crenças, estados afetivos e viscerais, e escolhas. Nas próximas seções, os principais temas investigados na economia comportamental serão expostos de acordo com esta divisão.

1. Motivação

Além das questões cognitivas, referentes em especial a certos tipos de incerteza e de possíveis limitações mentais e computacionais, economistas comportamentais têm manifestado interesse também por questões relativas à motivação dos agentes econômicos. De maneira geral, a motivação é entendida como o processo dirigido à satisfação de uma complexa estrutura de objetivos (desejos e necessidades), valores e obrigações das pessoas.

O problema de especificar as motivações impulsionadoras do comportamento econômico é um pouco mais complicado do que pensavam economistas como Stuart Mill (1836), por exemplo, que sustentava que o “homem econômico” fica bem caracterizado pelo desejo de riqueza, pela aversão ao trabalho e “pelo desejo de desfrute presente de indulgências dispendiosas”. Sem dúvida, a suposição de que as pessoas buscam maximizar sua própria riqueza e outros objetivos materiais é uma simplificação que muitas vezes se mostra útil para a análise econômica. Analisar um mercado de trabalho em que os trabalhadores exigissem mais trabalho por salários mais baixos, ou em que empregadores quisessem perder tanto dinheiro quanto possível, apresentaria algumas dificuldades. Mas é certo também que atos que não podem ser considerados estritamente autointeressados importam para a análise econômica. A evidência encontrada em experimentos e estudos de campo acerca da atitude dos agentes em relação aos outros tem levado a revisões no modelo de comportamento econômico, que enfatizam como outros motivos podem ser mais

importantes do que os pecuniários em determinados ambientes. Os viajantes em estradas interestaduais deixam gorjetas para garçons que nunca verão novamente. Os participantes em sangrentas brigas de família (vendetas) se vingam mesmo a um custo ruinoso para si. As pessoas andam longe de transações lucrativas cujos termos elas acreditam ser “injustos”. Nestes e em inúmeros outros exemplos, as pessoas não parecem estar perseguindo interesses do tipo egoísta.

É preciso entender as bases de tais atos a fim de explicar e prever o comportamento humano em uma ampla variedade de situações diferentes. Em que condições e com quais agentes, o altruísmo, a fidelidade a princípios, o desejo de justiça, entre outros, desempenham papel relevante nas interações sociais? Os economistas comportamentais acreditam que a chave para a compreensão dessas preferências sociais esteja na especificação de uma função de utilidade geral, que possa explicar muitos tipos de dados com uma única função.

Estas questões têm sido tratadas dentro da economia comportamental em trabalhos sobre justiça (*fairness*), motivações intrínsecas e extrínsecas, comportamento pró-social e jogos comportamentais.

1.1 Interação estratégica e preferências sociais

Um conjunto particularmente interessante de comportamentos emerge da interação estratégica entre indivíduos humanos. A este respeito, estuda-se a teoria dos jogos, que tenta prever como jogadores racionais devem interagir. Mas existe também um ramo conhecido como teoria dos jogos comportamentais que analisa como as pessoas reais, com visão limitada e emoções variadas, realmente interagem. Os jogos de ditador, de ultimato e de confiança (*trust*) são alguns dos jogos mais comuns utilizados para apontar os desvios sistemáticos em relação ao comportamento estritamente egoísta descrito em modelos convencionais de teoria dos jogos.

Em jogos de ultimato, existem dois jogadores: o proponente e o respondente. Ao proponente é dada uma quantia em dinheiro real e se lhe pede que proponha uma divisão entre ele e o respondente. Ao respondente é mostrada a divisão e se pergunta se ele deseja

ou não aceitá-la. Se ele rejeita a divisão, ambos os jogadores não recebem nada; se ele a aceita, cada um receberá os valores atribuídos.

Se o respondente é um maximizador, ele deve aceitar a menor quantia de dinheiro que lhe for oferecida. Afinal, maximizadores sempre preferem algo a nada. Em termos técnicos, existe uma estratégia dominante para o respondente: aceitar o dinheiro enquanto alguma coisa é oferecida.

Tendo em conta que o respondente racional irá aceitar qualquer quantia, o divisor deveria escolher a quantia mínima para lhe dar, digamos, um centavo. Assim, o resultado previsto pela teoria dos jogos é uma divisão extrema, em que o proponente leva quase todo o dinheiro.

Este não é, porém, o equilíbrio encontrado quando pessoas reais participam do jogo. Em experimentos, os respondentes tendem a rejeitar ofertas que percebem como injustas, apesar da perda pessoal. Manifestam o que a literatura chama de "reciprocidade negativa forte", ou seja, a disposição de punir, mesmo a algum custo pessoal, aqueles que se mostram excessivamente egoístas. Ofertas que dão menos que 30% do valor dividido aos respondentes são rejeitadas em mais de 50% das vezes. Se perceber que o respondente irá rejeitar propostas "injustas", o divisor racionalmente buscará realizar uma divisão mais próxima da metade. Em estudos em mais de 20 países, a divisão média tende a ser de 45% do valor para o respondente e de 55% para o proponente, com cerca de 16% das ofertas rejeitadas (Chuah et al., 2007).

Em jogos de punição, que são uma variação dos jogos de ultimato, um terceiro participante observa as escolhas feitas pelo proponente/divisor. O terceiro jogador pode escolher, com algum custo para si mesmo, deduzir algo dos ganhos do proponente. Os experimentos mostram que cerca de 60% destes terceiros observadores vão de fato punir aqueles que não realizam divisões igualitárias (Fehr e Fischbacher, 2004).

Um jogo de "confiança" (*trust*) pode ser usado para explorar o padrão oposto: da "reciprocidade positiva forte". Reciprocidade positiva forte significa que os jogadores estão dispostos a recompensar aqueles que os ajudaram, ainda que incorram em algum custo pessoal. Em um jogo de confiança típico, um jogador recebe uma pequena quantia de

dinheiro, em torno de US\$ 10, a partir da qual ele pode optar por manter certa parte consigo e confiar o valor restante X , entre US\$ 0 e US\$ 10, a um administrador que fará o investimento triplicar. Da quantia triplicada $3X$, o administrador, então, toma para si uma parte (quanto quiser) e devolve ao investidor Y . Em termos da teoria padrão, o contrato é incompleto e o investidor deve temer o risco moral envolvido. Administradores oportunistas vão reter tudo ($Y = 0$) e investidores autointeressados que antecipam isso não vão investir nada ($X = 0$). Na maioria dos experimentos, os investidores investem cerca de metade do dinheiro e os administradores devolvem um pouco menos do que o valor final do investimento. O valor de Y varia positivamente com o de X , na medida em que os administradores se sentem na obrigação de retribuir a confiança (Nicholas, 2012).

O jogo do ditador é semelhante ao jogo de ultimato, mas com uma diferença crucial. Aqui, na verdade, não há um “segundo jogador”. O primeiro proponente (o “ditador”) determina unilateralmente como o dinheiro será dividido; o outro participante não tem poder para recusar as ofertas. Os resultados dos experimentos mostram que também os ditadores não levam todo o dinheiro, apesar de terem o poder para fazê-lo. E aqui as alocações justas são observadas mesmo sob condições de completo anonimato (o que exclui preocupações com reputação social) e sem possibilidades de retaliação (Kahneman, Knetsch e Thaler, 1986).

Existe copiosa literatura examinando como as características dos jogadores afetam o resultado dos jogos. Um exemplo são as diferenças de gênero: homens tendem a receber divisões mais favoráveis, especialmente quando as divisões são feitas por mulheres. As diferenças culturais também são importantes. Ao que parece, algumas culturas punem a violação de normas de cooperação e de divisão igualitária com mais rigor do que outras culturas, induzindo as pessoas a rejeitar ofertas que são percebidas como injustas. Curiosamente, apesar das diferenças sistemáticas nas divisões que são aceitáveis, os valores oferecidos pelos proponentes não variam significativamente de região para região e de cultura para cultura (Chuah et al., 2007).

Detalhes da configuração dos jogos também são importantes. As somas monetárias envolvidas são um deles. Quanto maiores as somas ofertadas, maior o custo da rejeição e, portanto, da punição dos outros. Os respondentes se mostram sensíveis a esse aspecto. Em

outra versão do jogo de ultimato, os respondentes são indagados sobre a divisão mínima que eles aceitarão, antes de ver a quantidade que lhes é oferecida. Os proponentes são notificados de que a decisão dos respondentes foi tomada com antecedência, mas não são informados sobre qual é a divisão mínima aceitável. Este desenho experimental tende a aumentar os montantes que os proponentes oferecem, ou seja, tende a tornar as divisões mais igualitárias (Rauhut e Winter, 2010).

Os estudos experimentais de jogos simples nos quais as preferências sociais desempenham um papel relevante apresentam numerosas regularidades empíricas. As regularidades, por sua vez, têm inspirado diversos modelos teóricos que buscam explicar os resultados possíveis por meio da função-utilidade de cada jogador (Camerer e Thaler, 1995; Fehr e Schmidt, 2004; Rabin, 2004). Em geral, estes modelos supõem que as pessoas se mostram ligeiramente altruístas em interações sociais na maior parte das circunstâncias. Seu altruísmo normal é fraco o bastante para que elas não transfiram um dólar de seus bolsos para alguém com uma utilidade marginal de renda similar, ainda que estejam dispostas a transferir recursos para as pessoas cuja utilidade marginal da renda elas percebiam como sendo muito maior. Elas também estariam dispostas a desistir de um dólar, se alguém recebesse por este ato substancialmente mais do que um dólar, como nos experimentos de Charness e Rabin (2002). No modelo simples de Fehr e Schmidt (2004), especifica-se uma função de utilidade social para o indivíduo que combina seu respectivo *payoff* e a diferença entre seu *payoff* e aqueles recebidos por outros indivíduos:

$$U_i(x_1, x_2, \dots, x_n) = x_i - \frac{\alpha \sum_k [x_k - x_i]_0}{n-1} - \frac{\beta \sum_k [x_i - x_k]_0}{n-1}, \text{ onde } [x]_0 \text{ é igual a } x \text{ se } x > 0, \text{ e } 0 \text{ no caso contrário.}$$

O coeficiente α é o fator da “inveja” ou da aversão à desigualdade desvantajosa (quando $x_k > x_i$), e β é o fator da “culpa” ou da aversão à desigualdade vantajosa (quando $x_i > x_k$). Esta abordagem da aversão à desigualdade explica as rejeições no jogo de ultimato, visto que uma oferta de \$2 a partir de um total de \$10, por exemplo, tem utilidade para o respondente de $2 - \alpha(8 - 2)$, enquanto a rejeição lhe rende 0. Os jogadores que são suficientemente “invejosos” ou que ficam suficientemente “furiosos” com a divisão injusta ($\alpha > 1/3$) vão rejeitar tal oferta.

Os resultados dos jogos comportamentais são consistentes com as teses da psicologia evolucionista. Trivers (1971) demonstrou que pode desenvolver-se um altruísmo recíproco moderado entre os indivíduos de uma espécie. Aqueles que correspondem com sua ajuda a quem os tenha ajudado, e que punem ou rechaçam aqueles que não tenham sido capazes de ajudar, desfrutam os benefícios do intercâmbio e tendem a superar os individualistas, os trapaceiros e os altruístas puros (aqueles que agem em benefício do grupo ou da espécie a um alto custo pessoal). O altruísmo recíproco pode ser uma estratégia arriscada do ponto de vista evolutivo, uma vez que um investimento elevado em comparação com recompensas futuras contingentes pode se revelar um comportamento não adaptativo. Mas, como argumenta Pinker, os seres humanos estão bem equipados para as exigências do altruísmo recíproco. Lembram-se uns dos outros como indivíduos (com a ajuda de regiões especializadas do cérebro) e têm “visão de lince e memória de elefante para trapaceiros” (Pinker, 2004, p. 245). Além disso, são dotados de sentimentos morais como empatia, compaixão, gratidão, culpa, vergonha, raiva, que servem como operadores das estratégias de altruísmo da espécie humana. Experiências semelhantes aos jogos comportamentais realizadas por psicólogos confirmam que as pessoas estão mais inclinadas a ajudar um estranho quando podem fazê-lo a um baixo custo, quando o estranho está necessitado e quando mostra condições de retribuir. Elas gostam de pessoas que lhes fazem favores, fazem favores às pessoas de que gostam, sentem-se culpadas quando deixam de fazer um favor possível e punem aqueles que negaram quaisquer favores (Pinker, 2004).

1.2 Senso de justiça como obstáculo à busca do ganho pecuniário

Pode-se indagar se a condenação moral ligada à injustiça impõe efetivamente restrições à busca por lucro e à maximização dos ganhos em situações do mundo real. Kahneman, Knetsch e Thaler (1986) estudaram as percepções do público sobre o que consideram um comportamento injusto por parte dos agentes econômicos, e descobriram que as normas pelas quais o público avalia o que os agentes podem ou não fazer traçam uma distinção entre perdas e ganhos. A hipótese dos direitos duais (*dual-entitlement*

hypothesis), levantada pelos autores, é de que o salário, o preço ou o aluguel corrente estabelece um nível de referência, que contém algum entendimento acerca dos “direitos” das pessoas envolvidas nas transações. Isto é, os contratos anteriores determinam um nível de referência do excedente do consumidor e do produtor, do trabalhador e do empregador, e do inquilino e do locador. As partes fazem jus a esses níveis de ganhos, de modo que mudanças de preços, aluguéis e salários que ameaçam esses “direitos” são consideradas abusivas. É considerado injusto que uma empresa imponha perdas a seus clientes e trabalhadores com relação à transação de referência a não ser que deva fazê-lo para proteger seu “próprio direito”. Se os indivíduos se mostram dispostos para resistir às transações injustas e para punir os agentes injustos mesmo com algum custo pessoal, diversas restrições se contrapõem ao comportamento econômico governado pelo interesse próprio *stricto sensu*.

Mesmo quando as condições de mercado provocam uma situação em que as curvas de demanda e/ou de oferta se deslocam abruptamente criando oportunidades extraordinárias de ganhos, os agentes (comerciantes, empregadores e senhorios) devem observar as normas amplamente aceitas e as expectativas sobre o que é um comportamento justo e moral. Essas regras são: a) um agente não deve impor perdas aos outros para obter ganhos; b) quando um agente enfrenta custos de produção mais baixos, não precisa partilhar seus ganhos nem com seus clientes nem com seus trabalhadores, c) a empresa pode impor perdas aos outros somente para se proteger.

Estas regras foram identificadas em levantamentos realizados por telefone (Kahneman et al., 1986). Em uma questão típica, eles pediram às pessoas para julgar se uma loja de ferramentas que elevou o preço da pá para neve depois uma grande tempestade estava se comportando de forma justa ou não. Ora, a empresa se comporta de acordo com o modelo econômico padrão, isto é, reage ao aumento da demanda elevando seu preço. No entanto, os participantes criticaram a atitude: 82% deles classificaram-na como injusta. De acordo com Kahneman e colaboradores (1986), o aumento do preço da pá depois de uma tempestade de neve transfere excedente do consumidor para o produtor e, por isso, é considerado injusto. Mas quando o custo dos insumos de uma empresa sobe, os

participantes dizem ser justo elevar os preços, porque não fazê-lo reduziria o lucro da empresa (em comparação com o lucro de referência).

Em outra situação imaginada, um determinado modelo de automóvel se encontra em falta. Há um preço de referência geral para o modelo. Se a empresa elimina um desconto anterior, 42% das pessoas julgam como justo, mas se a empresa adiciona uma sobretaxa, 71% das pessoas consideram abusivo.

No caso de uma firma cujos lucros estão em queda, apenas 20% das pessoas consideram injusto eliminar um bônus, mas 62% consideram injusto reduzir os salários em 5%. No caso de uma firma lucrativa, que se encontra em um mercado de trabalho com elevado desemprego, 77% julgam como injusto baixar salários dos trabalhadores atuais. Por outro lado, a grande maioria (73%) considera que o empregador não tem a obrigação moral de pagar o salário de referência aos novos contratados. Para uma empresa que está perdendo dinheiro, no entanto, os cortes de salários são considerados injustos por apenas 32% das pessoas.

Em resumo, a perspectiva da economia comportamental sustenta que a melhor suposição para explicar o comportamento humano não seria a referida à mera disposição à maximização dos ganhos individuais, mas sim a de que existem preferências sociais e morais. Teríamos especialmente, ao lado dos egoístas racionais, gente guiada pela “lógica da reciprocidade”, que manifestaria o que os autores chamam de “reciprocidade forte”, ou seja, a disposição, por um lado, de cooperar, mesmo a algum custo pessoal, com outros que mostrem disposição análoga, mas também, por outro lado, a disposição de punir os que violam a norma de cooperação, mesmo se a punição envolver custos pessoais. Essa lógica é encontrada em operação em variados estudos de campo e investigações experimentais, particularmente em ambientes distintos dos de mercados altamente competitivos.

Mas mesmo esta breve apresentação de algumas das sugestões da economia comportamental já permite visualizar também as dificuldades. Em particular, o problema de escala e certos desdobramentos dele. O que ocorre com o comportamento pró-social dos indivíduos quando estão envolvidos grupos de grandes dimensões, onde a impossibilidade da informação e do controle sobre o comportamento dos demais coloca um insolúvel

problema de coordenação em que, no limite, se torna também impossível para cada um agir de maneira que viesse a ser racional? Se os problemas se dão em escala que ultrapasse a das relações face a face, como resolver a dificuldade de chegar a apreender se os outros estão fazendo a sua parte para aplicar a solidariedade condicional da lógica da reciprocidade?

A estratégia da economia comportamental de ampliar o domínio de aplicação da teoria econômica por meio da introdução das preferências sociais não dá conta desses fenômenos sociais de grande escala. As limitações dos modelos da economia comportamental apontam para a necessidade de acomodar no corpo de análise razões outras para agir além das preferências (sociais ou morais). A este respeito, endossamos o ponto de vista de Bianchi e Muramatsu (2001) de que boas teorias devem levar em conta que a escolha é determinada por critérios múltiplos: fatores normativos, afetos, raciocínio moral, etc.

2. Crenças

O modelo padrão de escolha racional pressupõe que o agente seja dotado de um único sistema cognitivo com a capacidade lógica impecável do sistema 2 e com os baixos custos de computação do sistema 1 (Kahneman, 2003, p. 1469). No modelo padrão, o agente racional tem uma percepção clara do seu ambiente, colhendo as informações diretamente da realidade externa, sem qualquer mediação por uma estrutura preexistente. Além disso, o agente pode inferir fatos novos a partir dos antigos fazendo uso de sua prodigiosa capacidade lógica e estatística.

Porém, “if (. . .) we accept the proposition that both the knowledge and the computational power of the decision maker are severely limited, then we must distinguish between the real world and the actor’s perception of it and reasoning about it”. (Simon, 1986, p. S211). Simon afirmava que todos os juízos e decisões repousam sobre a nossa forma de ver e interpretar o mundo, aquilo que ele chamava de modelo simplificado da realidade. De tal maneira que o mundo percebido pode ser “fantasticamente” diferente do mundo “real”. E a questão aqui não consiste apenas em ignorar alguns detalhes no ambiente

de decisão: as diferenças envolvem omissões e distorções que surgem tanto da percepção quanto da inferência (Simon, 1963, p. 739).

Na economia comportamental *mainstream* e na psicologia cognitiva associada a ela, a pesquisa tem se concentrado não em desvendar o funcionamento desses modelos de cognição, mas, em vez disso, em explorar os desvios sistemáticos que separam as crenças que as pessoas têm das crenças ótimas assumidas nos modelos de agente racional. Ou seja, o foco tem sido sobre “as omissões e distorções”. Muitos julgamentos e tomadas de decisão do cotidiano são feitos com base em crenças. As crenças são o produto de três componentes fundamentais: capacidade de perceber, a capacidade de memorizar e a capacidade de inferir. Em razão disso, as crenças são influenciadas pela percepção seletiva, pela memória contextual, e por pressões de um pensamento tendencioso e pouco lógico.

Temos um sistema deliberativo que sabe que nossa percepção, memória e inferência podem falhar e, por isso, pode empenhar-se em corrigi-las. Infelizmente, nem sempre temos sucesso, porque, em vez do sistema deliberativo, usamos com frequência outro sistema cognitivo, o automático, que poupa nossas escassas energias mentais e nos permite pensar de forma rápida. O sistema automático, entretanto, não corrige todas as distorções das intuições e dá margem a erros de avaliação grosseiros, porque, em vez da reflexão e do cálculo objetivo, usa heurísticas. Heurísticas são mecanismos cognitivos adaptativos, conscientes ou inconscientes, que ignoram parte da informação. Embora as heurísticas possam ser frequentemente eficientes em julgamentos e decisões, uma vez que possibilitam economia de tempo e não demandam tanto esforço cognitivo, também podem levar a erros e vieses sistemáticos.

Dividimos a seção em duas partes: a primeira apresenta as heurísticas e vieses originais do programa de pesquisa de Tversky e Kahneman (1974), a segunda traz outros exemplos de “ilusões cognitivas” e de “contaminação” das crenças por informações periféricas ou irrelevantes.

2.1 Heurísticas e vieses

Em um artigo de 1974 para a revista *Science*, “Judgement under uncertainty: heuristics and biases”, Daniel Kahneman e Amos Tversky reviram diversas teorias sobre como as pessoas fazem avaliações e tomam decisões em contextos de risco. A premissa de que julgamentos de probabilidade das pessoas obedecem a princípios estatísticos e à regra de Bayes é usada em muitos modelos aplicados em microeconomia. Kahneman e Tversky usaram os afastamentos dos juízos intuitivos em relação aos princípios normativos para identificar as heurísticas que os indivíduos usam para fazer julgamentos e inferências sobre os objetos de percepção e pensamento. Sua abordagem é explicitamente inspirada em teorias da percepção, que usam ilusões de ótica para sugerir os princípios da visão. No artigo de 1974, Tversky e Kahneman identificaram três heurísticas – representatividade, acessibilidade e disponibilidade – que poderiam resultar em diversos vieses, tais como: previsão não regressiva, negligência da taxa-base, confiança excessiva, superestimativa de eventos facilmente lembrados, etc. Discorremos abaixo sobre as heurísticas que constam deste artigo, que pode ser considerado a pedra angular do programa de heurísticas e vieses.

Disponibilidade

De acordo com Tversky e Kahneman (1974), as pessoas estimam a frequência de uma classe de eventos ou a probabilidade de um acontecimento particular pela facilidade com que os casos ou ocorrências são trazidos à mente. Essa heurística de julgamento é chamada de disponibilidade. Em grande parte das situações, há uma estreita correlação positiva entre a facilidade com que podemos evocar exemplos em nossa memória e a verdadeira frequência de ocorrência. É, afinal, mais fácil recordar exemplos de coisas que acontecem muitas vezes.

Mas a frequência de ocorrência não é o único fator que determina a facilidade com que um determinado fato é lembrado ou imaginado pelo indivíduo, o que pode provocar vieses nas estimativas subjetivas da probabilidade ou frequência desse evento. Uma classe cujas ocorrências são facilmente recuperáveis parecerá mais numerosa do que uma classe de igual frequência cujas ocorrências são menos recuperáveis. Por exemplo, foi lida para os participantes de um experimento uma lista de personalidades muito conhecidas de ambos os

sexos e pediu-se que eles julgassem se a lista continha mais nomes de homens do que de mulheres. Listas diferentes foram apresentadas a grupos diferentes. Em algumas delas, os homens eram relativamente mais famosos do que as mulheres, e, em outras, as mulheres eram relativamente mais famosas do que os homens. Para cada uma das listas, os participantes julgaram erroneamente que a classe (sexo) com personalidades mais famosas era a mais numerosa. As informações familiares são mais facilmente acessadas pela memória e parecem mais realistas ou relevantes. Experiências pessoais são mais disponíveis do que incidentes que aconteceram com outros, ou meras estatísticas. Além da familiaridade, há outros fatores que afetam a recuperabilidade das ocorrências, como a saliência. Por exemplo, o impacto de ler acerca de um acidente de avião sobre a probabilidade subjetiva de tais acidentes é muito maior do que o de ler sobre acidentes de carro, ou seja, é mais fácil lembrar um evento quanto mais vívido ou sensacional ele é (Tversky e Kahneman, 1974, p. 1127).

Outros elementos da mecânica da memória também podem afetar a disponibilidade de diferentes eventos. Tversky e Kahneman (1974) perguntaram aos participantes de um experimento se havia mais palavras no idioma inglês que começam com a letra r do que palavras que têm r como sua terceira letra. A maioria dos participantes respondeu com confiança que existe um número maior de palavras que começam com r. No entanto, a língua inglesa possui mais palavras que têm r na terceira letra do que as que começam com tal letra. Os participantes julgaram de forma errada porque as palavras são armazenadas e buscadas na memória do mesmo modo que em um dicionário, por ordem alfabética, começando com a primeira letra. Diferentes tarefas elicitam diferentes mecanismos de busca, e não é fácil ajustar esses mecanismos da memória para se obterem dados confiáveis.

Eventos também tendem a estar mais disponíveis na memória se tiverem ocorrido mais recentemente. Um grande corpo de pesquisa indica que as pessoas tendem a atribuir peso demasiado a informações recentes ao fazer avaliações sobre o desempenho relativo. No basquete, por exemplo, existe uma crença disseminada de que há um forte padrão de cestas em sequência. A maioria dos fãs e jogadores acreditam que a chance de um jogador acertar o próximo arremesso é maior se acertou o arremesso anterior. Costuma-se dizer que os jogadores que acertaram alguns arremessos consecutivos estão com a “mão quente”, o

que é visto pelos fãs do esporte como um bom sinal para o futuro. Thomas Gilovich e colaboradores (1985) analisaram as estatísticas de jogos de equipes profissionais nos EUA e não encontraram evidência de correlação positiva entre os resultados de arremessos sucessivos. Aparentemente, não é incomum que um jogador tenha um desempenho fraco no restante do jogo depois de uma sequência de acertos. A média de cestas marcadas por jogo durante a carreira de um jogador permanece o melhor preditor disponível de como ele vai atuar na sua próxima vez em quadra. A crença no mito da “mão quente” se deve ao fato de que os exemplos mais recentes são os mais fáceis de imaginar.

Economicamente, os efeitos da disponibilidade são importantes, porque muitas vezes temos que estimar o desempenho relativo de opções econômicas alternativas. Gestores de empresas, por exemplo, que devem ponderar sobre os méritos de diferentes funcionários para eventual promoção, devem se precaver contra a propensão natural a colocar muito peso sobre o desempenho recente. Os efeitos da heurística da disponibilidade ajudam a explicar o padrão de aquisição de seguros e medidas de proteção após catástrofes. Entretanto, a lembrança do desastre enfraquece com o tempo, e igualmente a preocupação e a diligência. A dinâmica da memória ajuda a explicar os ciclos recorrentes de desastre-preocupação-ação governamental (Kahneman, 2011, p. 175).

Representatividade

As pessoas normalmente se apoiam na heurística da representatividade ao tentar responder a questões do tipo: Qual é a probabilidade de que um objeto A pertença à classe B? Qual é a probabilidade de o evento A originar-se do processo B? De acordo com essa regra heurística, os indivíduos avaliam como alta a probabilidade de que o objeto A pertença à classe B (ou de que o evento A se origine do processo B), quando este é típico ou representativo da classe/processo em questão. Representatividade significa então grande semelhança de um evento/objeto específico com a maioria dos outros de uma mesma classe, ou com o estereótipo da classe.

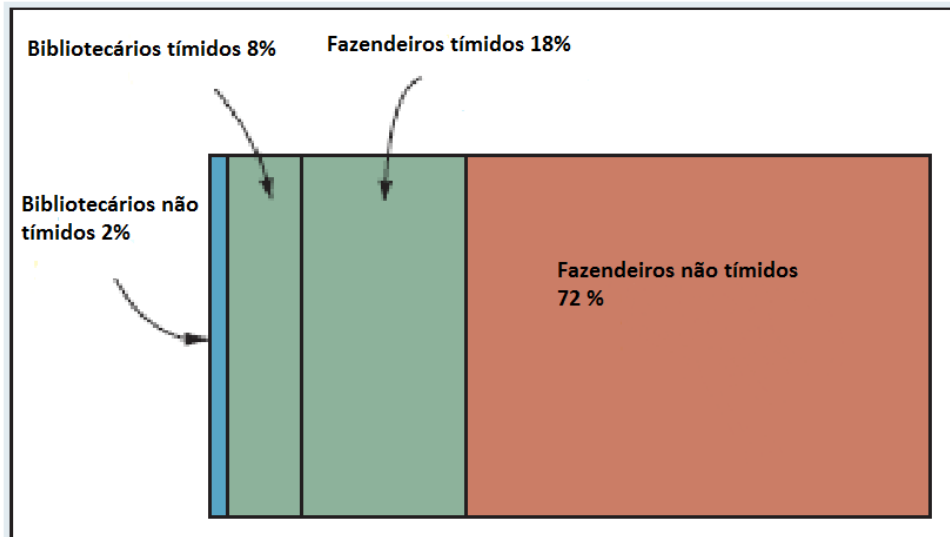
Tversky e Kahneman (1974) identificaram essa heurística ao observar o modo como os participantes de um experimento respondem à seguinte questão: suponha que Steve seja

“uma pessoa tímida e retraída, com grande necessidade de ordem e estrutura, e uma paixão pelo detalhe”. Qual a probabilidade de que ele seja um bibliotecário, em vez de um fazendeiro? A pesquisa com problemas desse tipo mostrou que as pessoas respondem que é muito mais provável que Steve seja um bibliotecário, porque a timidez é considerada um traço representativo de bibliotecários, e não de fazendeiros.

Essa abordagem do julgamento da probabilidade leva a respostas muitas vezes tendenciosas, porque a probabilidade de pertencer à categoria em questão é influenciada por muitos outros fatores importantes, além da representatividade. Aqui, ela é fortemente afetada pelas frequências relativas dos bibliotecários e fazendeiros na população em geral.

Um experimento simples transmite a essência do problema. Informava-se aos participantes do experimento que 80% de todos os bibliotecários são tímidos, e apenas 20% de todos os fazendeiros o são. Informava-se, ainda, que há nove fazendeiros na população para cada bibliotecário. Com base nesses dados, se sabemos que Steve é tímido e que ele pode ser ou um bibliotecário ou um fazendeiro, qual é a probabilidade de que ele seja um bibliotecário? Os dados relevantes para responder a esta pergunta são a probabilidade *a priori*, ou frequência de taxa-base dos resultados. No caso, vemos que, embora a proporção de tímidos entre os bibliotecários seja muito maior, os fazendeiros tímidos são mais do que o dobro dos bibliotecários tímidos. A razão, obviamente, é que há mais fazendeiros do que bibliotecários na população como um todo. De cada 100 pessoas aqui, 26 delas são tímidas – 18 fazendeiros e 8 bibliotecários. Aplicando a regra de Bayes, calcula-se que as chances de um indivíduo tímido ser um bibliotecário são de apenas 8/26, ou pouco menos de um terço. No entanto, a maioria das pessoas submetidas ao experimento é relutante em dizer que Steve seja um fazendeiro, porque a timidez é pouco representativa de fazendeiros.

Figura 2 - Distribuição por tipo de fazendeiro e de bibliotecário



Poderia ser contra-argumentado que as pessoas não possuem competência suficiente para realizar a inferência estatística necessária. No entanto, os participantes do experimento usaram as probabilidades *a priori* corretamente quando não tinham qualquer outra informação. Na ausência de um esboço de personalidade, julgaram a probabilidade de que um indivíduo desconhecido seja um bibliotecário ou um fazendeiro de acordo com as respectivas taxas-base. Mas quando se introduz uma descrição (mesmo que esta não seja totalmente informativa), as pessoas passam a revelar uma persistente insensibilidade às probabilidades *a priori*, ignorando-as.

Outro exemplo de viés de representatividade é o fenômeno provocado pelas concepções errôneas sobre os efeitos de regressão. Suponha que um teste padrão de QI é administrado para 100 pessoas e que os 20 que se saíram melhor no teste alcançam uma pontuação média de 122, ou 22 pontos acima da média para a população. Se essas mesmas 20 pessoas são então testadas pela segunda vez, a sua pontuação média será quase sempre significativamente menor do que 122. A razão é que existe certa aleatoriedade no desempenho em testes de QI, e é provável que entre as pessoas que se saíram melhor no primeiro teste se incluem muitos cujo desempenho foi melhor do que o habitual naquele teste particular.

Em muitas situações da vida cotidiana, as pessoas têm experiência direta com os efeitos da “regressão à média” (por exemplo, os filhos de pais excepcionalmente altos tendem a ser mais baixos que seus pais). Kahneman e Tversky notam, entretanto, que muitas vezes deixamos de levar isso em conta em nossos julgamentos. A hipótese que os autores levantam para a distorção é a seguinte: é difícil considerar os efeitos de regressão porque ele é incompatível com a crença intuitiva de que o *output* (por exemplo, os filhos) deve ser representativo do *input* (por exemplo, o pai) que o gerou.

Uma consequência particularmente perniciosa da nossa incapacidade de levar em conta a regressão à média se revela em nossas crenças acerca da eficácia relativa da recompensa e da punição. A doutrina psicológica ortodoxa prescreve que elogios e outras formas de reforço positivo são muito mais eficazes do que a punição ou a culpa para o ensino das habilidades desejadas (Gilovich, 1991). Mas as pessoas não seriam capazes de fazer essa inferência a partir da experiência própria se estivessem desatentas à importância da regressão à média. A razão é que, independentemente de elogios ou advertências, é provável que uma melhoria normalmente se faça acompanhar de um desempenho pior e uma piora comumente seja seguida de um desempenho superior. Aquele que elogia boas performances é, portanto, induzido a concluir, erroneamente, que a recompensa perversamente provoca pior desempenho. Por outro lado, é provável que aquele que repreende o mau desempenho se atribua o crédito pela melhoria que, na verdade, resulta dos efeitos de regressão. Os movimentos conjuntos de elogio, advertência e desempenho levam as pessoas à conclusão errônea e potencialmente prejudicial de que as punições são mais eficazes que as recompensas (Tversky e Kahneman, 1974, pp. 1126-1127).

Ancoragem e ajustamento

Em uma estratégia comum de estimativa, conhecida como "ancoragem e ajuste", as pessoas escolhem uma estimativa preliminar, que servirá como âncora, e então a ajustam de acordo com qualquer informação adicional que elas obtenham e que lhes pareça relevante. Tversky e Kahneman (1974) descobriram que esse procedimento muitas vezes leva a estimativas tendenciosas, por duas razões. Primeiro, a âncora pode ser uma informação completamente irrelevante e alheia ao valor-alvo a ser estimado – e, ainda assim, influenciar de modo decisivo a opção selecionada. E, segundo, mesmo quando a âncora está

relacionada com o valor-alvo, as pessoas tendem a realizar ajustamentos insuficientes para obter uma aproximação adequada.

Para demonstrar o processo de ancoragem e ajuste, Tversky e Kahneman solicitaram a estudantes que estimassem a percentagem de países africanos que são membros das Nações Unidas. Cada pessoa foi convidada a girar uma roda que geraria um número entre 1 e 100. O estudante era, em seguida, questionado se sua estimativa era maior ou menor do que o número mostrado pela roda. E, finalmente, o aluno era questionado a respeito de sua estimativa numérica da percentagem. Os resultados foram surpreendentes. Os estudantes que receberam um número igual ou menor que 10 na roda da fortuna fizeram uma estimativa média de 25%, enquanto o valor correspondente para o grupo que recebeu um número igual ou maior do que 65 na roda da fortuna teve uma estimativa média de 45%.

Cada estudante, certamente, sabia que o número aleatório inicial não tinha relevância em absoluto para estimar a porcentagem de países africanos que pertencem à ONU. No entanto, os números tiveram um efeito dramático sobre a previsão relatada por eles. Em problemas semelhantes, qualquer número à mão parece fornecer um ponto de partida conveniente. Tversky e Kahneman informaram que dar aos sujeitos do experimento compensações monetárias pela precisão não alterou o tamanho da polarização.

A ancoragem também ocorre quando o indivíduo apoia sua estimativa no resultado de um cálculo incompleto. Em experimento, foi solicitado a dois grupos de alunos que fizessem uma estimativa do produto de oito números, dentro de cinco segundos. Ao primeiro grupo foi dada esta expressão:

$$8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1.$$

Enquanto que o segundo grupo deveria estimar o produto dos mesmos números em ordem inversa:

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8.$$

Os limites de tempo impediam que a maioria dos estudantes realizasse todo o cálculo (que forneceria a resposta correta de 40.320). O que muitos deles aparentemente

fazem é efetuar os primeiros passos da multiplicação (sua âncora), e, em seguida, projetar uma estimativa do resultado final. Para ambos os grupos de alunos, essas âncoras não vêm a ser muito apropriadas e as projeções feitas são grosseiramente enviesadas. O viés resultante mostra exatamente o padrão previsto: a mediana das estimativas do primeiro grupo foi de 2.250, enquanto a mediana do segundo grupo foi de apenas 512 (Tversky e Kahneman, 1974).

O processo de ancoragem tem sido observado em diversos domínios e tarefas. Tonetto e colaboradores (2006) fazem referência a estudos sobre decisões em questões de conhecimento geral (Chapman & Johnson, 1999; Strack & Mussweiler, 1997), estimativas de probabilidade (Tversky & Kahneman, 1974), julgamentos na área jurídica (Sunstein, Kahneman & Schkade, 1998), estimativas de preços de imóveis (George, Duffy & Ahuja, 2000), negociações (Kahneman, 1992) e decisões sobre metas pessoais (Hinsz, Kalnbach & Lorentz, 1997). O problema é sempre o mesmo: a ancoragem num único ponto arbitrariamente selecionado normalmente induz respostas enviesadas devido ao fato de que um ponto de partida baixo leva à resposta mais baixa plausível, enquanto um ponto de partida alto leva à resposta mais alta plausível. Nenhuma das situações leva ao que talvez seja a resposta mais razoável: uma que esteja no centro do intervalo das respostas plausíveis.

2.2 Outras distorções de percepção e avaliação

Os vieses heurísticos descritos no artigo de 1974 de Tversky e Kahneman não são, de maneira alguma, o único exemplo de como crenças e julgamentos podem ser contaminados por informações periféricas ou mesmo irrelevantes. Outros fenômenos de “contaminação mental” também têm recebido atenção considerável na psicologia, como a ilusão de foco, o efeito halo e o efeito de familiaridade.

O efeito halo é a possibilidade de que a avaliação de um objeto ou pessoa em determinado quesito possa interferir no julgamento de outros aspectos, contaminando o resultado geral. O efeito halo é decorrente de uma tendência natural a generalizar um julgamento positivo ou negativo para outros aspectos. Por exemplo, pessoas atraentes têm melhores perspectivas em entrevistas de emprego, promoções e processos seletivos.

Estudos controlados apontam para a interferência no julgamento causada pelas impressões que o avaliador tem acerca da aparência da pessoa que está sendo avaliada (Aharon *et al.*, 2001).

A ilusão de foco é um viés cognitivo que ocorre quando as pessoas atribuem demasiada importância a um aspecto particular de um evento, o que leva a avaliações pouco acuradas a respeito da utilidade de um resultado. As pessoas veem estas situações de forma inconsistente, superestimando o poder de eventos, bons e maus, como uma promoção no emprego ou o fim de um relacionamento sobre seu bem-estar geral (Schkade e Kahneman, 1998). Por exemplo, quando consideram o impacto de um fator qualquer sobre seu bem-estar, elas são propensas a exagerar sua importância. Por exemplo, um aumento na renda tem apenas um efeito pequeno e transitório sobre a felicidade e o bem-estar, mas as pessoas quase sempre superestimam o efeito. Kahneman e colaboradores (2006) propuseram que isso seria resultado de uma ilusão de foco: as pessoas mantêm o foco em medidas convencionais de realização (usando como variáveis aproximativas a renda e a riqueza), em vez do bem-estar efetivamente experimentado na vida diária. Estes resultados sugerem que as perguntas (formato e ordem) do levantamento padrão por meio do qual o bem-estar subjetivo é medido (que pede aos entrevistados um juízo global sobre sua satisfação) podem induzir a alguma forma de ilusão de foco, direcionando a atenção das pessoas para a sua posição relativa na distribuição da riqueza material. Mais importante, de acordo com Kahneman *et al.* (2006), a ilusão de foco pode ser fonte de erro em decisões cruciais que as pessoas tomam.

O efeito de familiaridade é um fenômeno psicológico pelo qual as pessoas tendem a desenvolver uma preferência por coisas simplesmente porque estão familiarizadas com elas. O efeito foi demonstrado com vários tipos de objetos, incluindo palavras, caracteres chineses, pinturas, imagens de rostos, figuras geométricas e sons (Zajonc, 2001). Em estudos de atração interpessoal, quanto mais vezes um indivíduo era visto por alguém, mais agradável e simpático este indivíduo aparentava ser (Miller *et al.*, 2006). O apego ao familiar pode ser problemático, especialmente quando o agente não percebe a extensão de sua influência sobre o processo de decisão. O *statu quo* é tomado como ponto de referência, e qualquer mudança é percebida como uma perda. O viés do *statu quo* deve ser

diferenciado de uma preferência racional, como acontece quando o atual estado de coisas é objetivamente superior às alternativas disponíveis, ou quando a informação imperfeita é um problema significativo. Um grande corpo de evidências mostra, por exemplo, que as pessoas tendem a preferir políticas sociais que já estão em vigor em detrimento de políticas novas, ainda que não haja nenhum dado bem fundamentado que sustente a superioridade das políticas atuais (Eidelman e Crandall, 2012).

Além desses efeitos de contaminação mental, o raciocínio motivado também pode reduzir a qualidade de nossas crenças. O raciocínio motivado consiste em buscar ou interpretar os dados de maneira a confirmar uma ideia preconcebida, ao mesmo tempo em que refuta ou ignora evidências em contrário. Duas formas de raciocínio motivado são usualmente identificadas.

A primeira é o “viés de confirmação”, isto é, a tendência a favorecer a informação que se conforma a crenças ou hipóteses prévias. Quando adotam uma crença qualquer, as pessoas tendem a prestar mais atenção aos indícios que a apoiem do que aos que sejam contrários a ela. O efeito é mais forte para questões emocionalmente carregadas e crenças profundamente arraigadas. Elas também tendem a interpretar dados ambíguos como evidência em favor de sua posição atual. O viés de confirmação tem sido invocado para explicar as polarizações (quando um desentendimento se torna extremo, embora os diferentes partidos estejam expostos à mesma evidência), a perseverança na crença (quando as crenças persistem mesmo após a evidência favorável ter-se mostrado falsa), o efeito de primazia irracional (a maior confiança nas informações encontradas no início de uma série) e correlação ilusória (quando as pessoas percebem erroneamente uma associação entre dois eventos ou situações) (Plous, 1993, p. 233). O viés de confirmação pode tornar os investidores excessivamente confiantes, ignorando indícios que desabonam suas estratégias de investimento (Thaler, 2000).

Outra forma de raciocínio motivado é a tendência a analisar uma ideia mais cuidadosamente quando não a aceitamos. Um estudo realizado na Universidade Stanford, em 1979, demonstrou esse viés em ação. Um total de 48 estudantes participou do experimento: metade era a favor da pena de morte, a outra metade contra. A cada um dos participantes foram mostrados trechos de dois estudos fictícios sobre os efeitos da pena de

morte. Os estudantes rapidamente encontravam falhas nos estudos que desafiavam suas crenças prévias, mas não notavam problemas igualmente sérios nos estudos que levavam a conclusões com as quais eles estavam inclinados a concordar (Plous, 1993).

3. Estados afetivos e viscerais

Esta seção discute o papel dos estados afetivos e viscerais sobre o julgamento e a tomada de decisão. Não é fácil separar o papel das emoções na cognição e na ação. Algumas vezes, os estados afetivos e viscerais se encontram na fonte e origem de determinadas crenças humanas, em outras, intervêm nos estágios mais avançados do raciocínio, próximo de ou no momento em que a concretização de uma escolha ou a seleção de uma resposta devem ocorrer. Em todo caso, a inclusão dos aspectos afetivos e viscerais entre os processos cognitivos parece representar uma tendência contemporânea nos estudos sobre a cognição (Damasio, 1996; Oliva *et al.*, 2006).

Assim como os cientistas cognitivos, os economistas comportamentais até recentemente se concentravam nos processos cognitivos *stricto sensu* e nas distorções e omissões originadas da percepção e da inferência. Uma série de linhas de pesquisa contemporâneas, no entanto, chamou a atenção para o importante papel do afeto e das emoções no julgamento e na escolha. Assim, muitas regularidades que já haviam sido estudadas em termos estritamente cognitivos, como a ponderação de probabilidades de forma não linear e o desconto hiperbólico, podem de fato refletir a influência de fatores afetivos e viscerais (Loewenstein *et al.*, 2001).

Uma abordagem possível para compreender as relações entre as emoções e decisões se apoia em modelos bidimensionais dos estados afetivos, com base na apazibilidade e na excitação. Indivíduos em estados de espírito apazíveis são capazes de deliberações mais demoradas, usam mais informações, e reexaminam mais informações do que outros. Indivíduos em estados de excitação tendem a assumir mais riscos. Aqueles em estados de excitação desagradável tendem a empregar estratégias de decisão mais simples e a formar juízos mais polarizados (Lewinsohn e Mano, 1993).

Mesmo um modelo bidimensional parece inadequado para descrever as experiências emocionais. Raiva, tristeza e desgosto são tipos de afeto negativo, mas a excitação diferencial não capta todas as diferenças entre eles. Além disso, muitas emoções, como o amor parental, são específicas do domínio.

Os fatores viscerais, como a fome, a dor, a sede, o desejo sexual e a sonolência, diferem das emoções e afetos, uma vez que não são desencadeados por crenças e, em sua maior parte, não são dirigidos a indivíduos ou a grupos específicos, ainda que isso seja menos verdadeiro para fatores viscerais tais como o medo. A operação dos fatores viscerais gera, primeiro, um impacto hedônico direto (que normalmente é negativo) e, segundo, um efeito sobre a conveniência relativa de diferentes cursos de ação. A experiência da fome é em grande parte aversiva e afeta o desejo de comer, mas também outras atividades como, por exemplo, as decisões judiciais. Uma demonstração perturbadora dos efeitos viscerais foi relatada numa análise dos votos de juízes do comitê que decide os pedidos de liberdade condicional em Israel (Danzinger, 2011). Os casos são distribuídos de forma aleatória e a junta dedica pouco tempo a cada um (uma média de seis minutos). O índice médio de rejeição é alto: somente 35% dos pleitos são atendidos. O problema é que as concessões se concentram no período imediatamente posterior às refeições, quando os juízes estão descansados e bem alimentados. Nesses momentos, 65% dos pedidos são aprovados. Durante as horas seguintes até a próxima refeição dos juízes, a taxa de aprovação cai regularmente até chegar perto de zero nas horas de maior fome. Os estudos sobre os efeitos viscerais assentam em duas hipóteses: 1) fatores viscerais experimentados no momento presente têm um efeito desproporcional sobre o comportamento e tendem a "deslocar" (*crowd out*) praticamente todos os outros objetivos que não sejam a mitigação imediata do fator visceral. 2) as pessoas subestimam, ou mesmo ignoram, os fatores viscerais que vão experimentar no futuro, experimentaram no passado, ou que são experimentados por outras pessoas. Com base nestas hipóteses, muitos trabalhos têm ajudado a explicar uma ampla gama de fenômenos: impulsividade e autocontrole, a dependência de drogas, várias anomalias relativas ao processo decisório, e certos fenômenos relacionados com a motivação e ação (Loewenstein, 1996).

Embora deva ser reconhecido o mérito da economia comportamental em destacar o papel das emoções na teoria da decisão, ela quase sempre trata a emoção como algo que interfere negativamente na tomada de decisão racional. É claro que emoções não controladas e mal orientadas podem constituir uma das principais origens do comportamento irracional, mas a supressão das emoções pode constituir uma fonte igualmente importante de comportamento irracional. Damasio (1994; 1996) apresenta os resultados de estudos que sugerem que os pacientes que perderam as suas capacidades emocionais perdem também sua capacidade de tomar boas decisões no domínio pessoal e social, mesmo quando mantêm as suas aptidões cognitivas nos domínios referentes a objetos, espaço, números e palavras. O papel das emoções na cognição e na ação ainda está por ser mais bem investigado.

4. Escolhas

O modelo padrão de escolha racional, apresentado na terceira parte do capítulo anterior, resulta da junção da teoria da utilidade esperada subjetiva para explicar a escolha sob incerteza (Savage, 1954) e da teoria da utilidade descontada para explicar a escolha intertemporal (Samuelson, 1937). Nesta seção voltamos a separá-los a fim de estudar suas funções e limitações e de apresentar os modelos alternativos propostos pela economia comportamental.

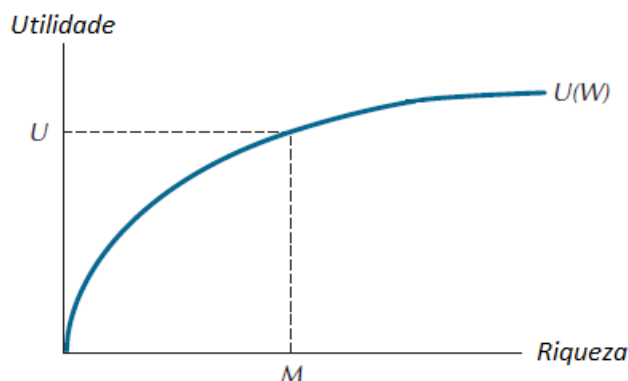
4.1 Escolha sob incerteza

No século XVII, as tentativas de definir a escolha racional em termos matemáticos se encontraram diante de problemas intrincados nos quais a solução racional fornecida pela matemática estava claramente em conflito com a ideia intuitiva de solução racional. O mais conhecido exemplo desses problemas é o paradoxo de São Petersburgo. Suponha-se que um cavalheiro seja convidado por um amigo para um jogo de cara ou coroa. O amigo se propõe a pagar ao cavalheiro um ducado se der cara e o prêmio dobra toda vez que a moeda der cara em sequência. O jogo termina quando a moeda der coroa pela primeira vez. O amigo, no entanto, não faz esta proposta de graça e exige uma taxa de entrada. Quanto o cavalheiro

deveria pagar no máximo por uma oportunidade de disputar esse jogo? O preço justo é definido pelo valor esperado da aposta, $E(\pi) = \sum p_i v_i$, que é a soma de todos os possíveis resultados (valores) ponderados por sua probabilidade de ocorrência. Esta soma é $1/2 \times \$1 + 1/4 \times \$2 + 1/8 \times \$4 + \dots + 1/2^n \times \$n + \dots$, que é infinitamente grande. As pessoas, no entanto, acham que essa aposta não vale mais do que uns poucos ducados, embora seu valor esperado seja infinito. A solução para o paradoxo de São Petersburgo foi oferecida pelo matemático holandês-suíço Daniel Bernoulli, em 1738. A ideia era simples: as pessoas não consideram o valor objetivo da aposta, mas o valor subjetivo, a utilidade (Gigerenzer e Selten, 2001).

Ao incorporar fatores cognitivos e psicofísicos à teoria matemática, Bernoulli estabeleceu também os marcos da abordagem moderna à tomada de decisão. No notável ensaio publicado em 1738 (Bernoulli, 1954), ele tentava explicar por que as pessoas normalmente são avessas ao risco e por que a aversão ao risco diminui com o crescimento da riqueza. Para ilustrar a análise de Bernoulli, considere a escolha entre uma opção que oferece uma probabilidade de 85% de ganhar mil dólares (com uma probabilidade de 15% de não ganhar nada) e a alternativa de receber oitocentos dólares com certeza. Neste exemplo, a expectativa da aposta é de $0,85 \times \text{US\$ } 1.000 + 0,15 \times \text{US\$ } 0 = \text{US\$ } 850$, valor que excede a expectativa de US\$ 800 da opção segura. Embora a aposta tenha um valor esperado mais elevado, a maioria das pessoas prefere a coisa segura à aposta. A preferência pela coisa segura é uma ocorrência de aversão ao risco. Em geral, uma preferência por um resultado garantido a uma aposta que possui expectativa mais elevada ou igual é chamada de aversão ao risco. Para explicar a aversão ao risco, Bernoulli propôs que o valor subjetivo esperado seria uma função côncava do valor objetivo (resultado monetário), do tipo exibido na figura 3. Numa função assim, a diferença entre as utilidades de 200 dólares e 100 dólares, por exemplo, é maior do que a diferença de utilidade entre 1.200 e 1.100 dólares. A concavidade da função de utilidade implica tanto uma preferência avessa ao risco quanto uma aversão ao risco decrescente com o crescimento da riqueza (Kahneman e Tversky, 1984).

Figura 3 - Função de valor de Bernoulli



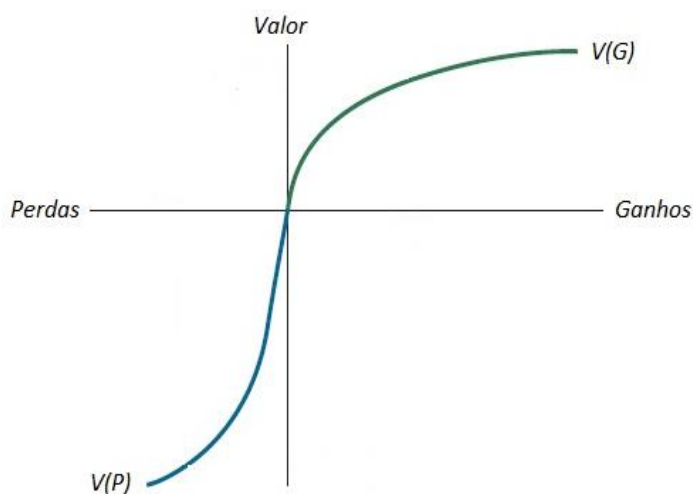
A celebrada solução de Bernoulli - de usar utilidade em vez de dinheiro - marca o início do paradigma da utilidade esperada.

Em meados do século XX, Von Neumann e Morgenstern (1944) lançam os fundamentos da moderna teoria da decisão sob risco derivando a regra da utilidade esperada de um conjunto de princípios simples, ou axiomas, que deveriam governar as preferências de um tomador de decisão racional. E, pouco tempo depois, a análise axiomática dos fundamentos da utilidade esperada é complementada pelo trabalho de Savage (1954), que incorporou ao paradigma da utilidade esperada a teoria da probabilidade subjetiva. A teoria da utilidade esperada subjetiva (SEU, na sigla em inglês) assume que as pessoas medem o valor de apostas ponderando a utilidade de um resultado X_i por sua probabilidade P_i , denotando-se por $\sum P_i u(X_i)$, onde u é uma função que mede o valor de um resultado. A SEU assume que as pessoas integram os resultados em sua riqueza geral, e se duas apostas têm igual probabilidade de um resultado comum, esse resultado é cancelado no momento de decidir entre as duas apostas. A SEU é a base das teorias de precificação de ativos, aquisição de seguros, estrutura societária, e decisões pessoais.

Em 1979, Kahneman e Tversky propuseram um tratamento alternativo da escolha sob risco, chamado de teoria da perspectiva, que incorporava características psicofísicas e cognitivas que a SEU ignorava. A teoria da perspectiva pode ser resumida em seus dois pilares: a função de valor em S e a função de transformação não-linear de probabilidades.

O ponto de partida de Kahneman e Tversky (1979) foi a observação de que as pessoas rapidamente se adaptam aos estímulos que têm experimentado. E a adaptação implica que mudanças e diferenças são muito mais acessíveis do que níveis absolutos de estimulação. Em consequência, os indivíduos determinam o valor de uma escolha não em termos de possíveis estados finais de riqueza, mas antes em termos de ganhos, perdas e resultados neutros em relação a um ponto de referência. De modo que a análise dos resultados deve ser aplicada antes às mudanças de riqueza do que ao estoque de riqueza total. As medições tanto de introspecção como psicofísicas realizadas por Kahneman e Tversky sugeriram que os princípios que governam o valor subjetivo dos resultados poderiam ser ilustrados por uma função do tipo exibido na figura 4.

Figura 4 - Função de valor da teoria da perspectiva



Elaborado por Kahneman e Tversky (1979, p. 279)

A função de valor mostrada na figura 4 é (a) definida em termos de ganhos e perdas em vez de riqueza total, (b) é côncava no domínio dos ganhos e convexa no domínio das perdas. Esta propriedade é análoga à da utilidade marginal decrescente no modelo tradicional; ela diz que o impacto de ganhos ou perdas incrementais diminui à medida que os ganhos ou perdas se tornam maiores, e (c) significativamente mais abrupta para as

perdas do que para os ganhos. Muitos estudos sugerem que o comportamento em relação às perdas e aos ganhos percebidos é diferente em, pelo menos, dois aspectos. Primeiro: a reação das pessoas às perdas normalmente é mais forte do que a reação aos ganhos correspondentes, o que é chamado de aversão à perda. Em geral, as observações apontam que a razão de aversão à perda fica na faixa entre 1,5 e 2,5, isto é, o valor subjetivo associado a uma perda é de 1,5 a 2,5 vezes maior que o valor associado a um ganho de igual magnitude. A aversão à perda pode explicar a grande diferença entre preços de reserva para a compra e para a venda de bens (Novemsky e Kahneman, 2005). Segundo: as pessoas tendem a apresentar aversão ao risco no campo dos ganhos e atração pelo risco no campo das perdas. Considere, por exemplo, uma situação em que um indivíduo é forçado a escolher entre uma probabilidade de 85% de perder mil dólares (com uma probabilidade de 15% de não perder nada) e uma perda segura de oitocentos dólares. Uma grande parte das pessoas expressa preferência pela aposta à perda segura (Kahneman e Tversky, 1979). Este é um padrão comum: escolhas que envolvem ganhos geralmente elicitam aversão ao risco, e as escolhas que envolvem perdas muitas vezes ensejam a busca por risco, a menos que a probabilidade de ganhar ou perder seja pequena.

A mudança na preferência por risco não constitui uma violação direta dos axiomas da escolha racional. Se as pessoas tratam os ganhos e as perdas de forma assimétrica - dando a estes um peso muito maior em suas decisões do que àqueles - isso não implica necessariamente um comportamento irracional. Não há nada inconsistente¹⁶, afinal, em uma intuição de que a perda causa mais dor do que o prazer causado por um ganho de mesma magnitude. No entanto, uma função de valor em forma de S tem outras implicações que são normativamente inaceitáveis.

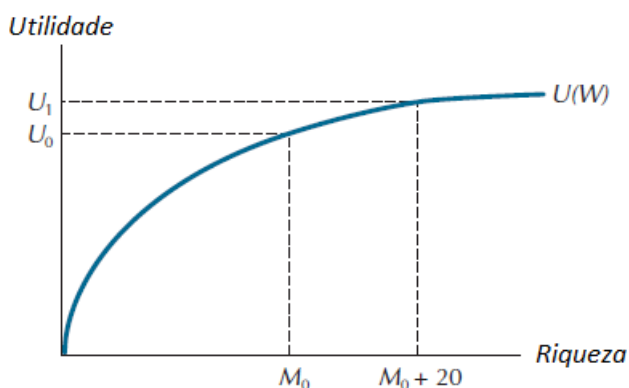
O modelo de escolha racional diz que as pessoas devem avaliar eventos ou combinação de eventos em termos do seu efeito geral sobre a riqueza total. Uma mesma combinação de eventos, porém, pode ser enquadrada ou descrita de diferentes maneiras. Os resultados possíveis de uma escolha podem ser enquadrados como perdas e ganhos em relação ao *statu quo* ou como estados finais que incorporam a riqueza inicial. O princípio da invariância exige que tais mudanças na descrição dos resultados não devem alterar a

¹⁶ Não é demais lembrar, inconsistência se refere precisamente à decisão que viola os axiomas da escolha racional de Von Neumann e Morgenstern (1944): dominância, invariância, transitividade e cancelamento.

ordem de preferência (Kahneman e Tversky, 1984). O problema seguinte ilustra uma violação dessa exigência.

Suponhamos que A seja o evento em que um indivíduo recebe um presente inesperado de \$ 100 e B seja o evento em que ele, ao retornar de férias, encontra uma fatura de \$ 80 cobrada pela prefeitura devido a um reparo de um cano de água quebrado em sua propriedade. Confrontado com o conjunto de eventos A e B, um indivíduo com uma riqueza inicial de M_0 calcula o efeito combinado de A (um ganho de \$ 100) e B (uma perda de \$ 80) e conclui que o conjunto de eventos aumentou sua riqueza para $M_0 + 20$. Uma vez que a utilidade é uma função crescente da riqueza total, os dois eventos tomados em conjunto elevam a utilidade de U_0 para U_1 , como mostrado na Figura 5. Em consequência, o indivíduo deveria considerar a ocorrência desses dois eventos vantajosa.

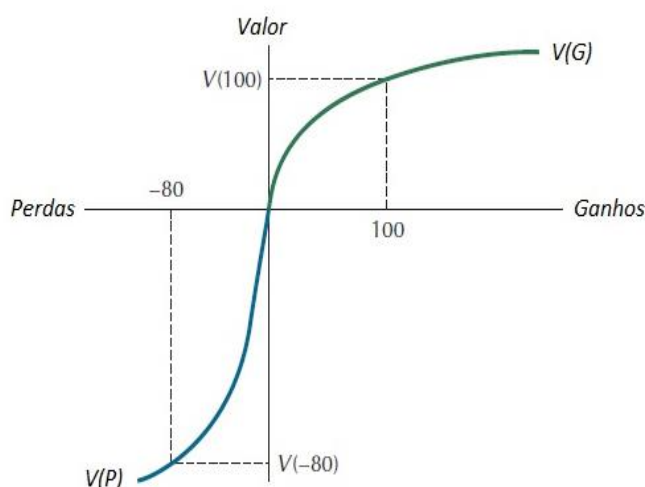
Figura 5 - Utilidade de um par de eventos que aumenta a riqueza total



Suponhamos que o indivíduo viesse a adotar mecanismo de decisão distinto, avaliando as alternativas não de acordo com a função de utilidade de Bernoulli, mas sim com a função de valor em forma de S da figura 6 – muito mais acentuada nas perdas do que nos ganhos. Neste caso, o indivíduo que leva em conta o efeito líquido dos dois eventos, ainda estaria propenso a considerar sua ocorrência conjunta como um ganho. Façamos, porém, uma suposição adicional: o indivíduo avaliaria cada item da combinação de eventos separadamente e, então, tomaria sua decisão com base na soma dos valores separados. De

acordo com a função de valor deste exemplo, $V(100)$ é muito menor, em termos absolutos, que $V(-80)$. Como a soma algébrica dos dois valores é menor que zero, o indivíduo que empregar esse mecanismo de decisão recusará o par de oportunidades A e B, muito embora seu efeito líquido seja aumentar a riqueza total em US\$ 20.

Figura 6 – Rejeição de par de eventos que aumenta a riqueza total



O problema ilustra uma reversão de preferências induzida por uma mudança de referência que transformou os ganhos em perdas. Se alguém faz notar a uma pessoa que o resultado líquido de dois eventos A e B representa um aumento em sua riqueza de \$ 20, ela provavelmente irá concordar que os eventos representam, obviamente, uma melhoria em relação ao *statu quo*. O problema é que, nas decisões reais, pode parecer mais natural e intuitivo enquadrar os resultados separadamente (Kahneman e Tversky, 1981). Para lidar com questões complexas, as pessoas parecem decompor as situações-problema em partes menores e mais simples. Isso explicaria porque elas de fato tratam cada evento separadamente, ao invés de considerar seu resultado combinado.

Kahneman e Tversky (1981) observam ainda que essa estratégia de decomposição pode produzir preferências inconsistentes, visto que cada problema pode ser decomposto de várias formas diferentes, e não raro a cada forma corresponde uma preferência diferente (efeito isolamento). O enquadramento da informação – isto é, a forma na qual a informação

é apresentada – também é crítico. A mesma informação pode levar a decisões diferentes, dependendo da forma em que é enquadrada, ainda que seja transparente para um observador externo que se trata de informação idêntica. Os efeitos de enquadramento¹⁷ (*framing effects*) podem determinar se alguns resultados serão vistos como ganhos ou perdas e, portanto, se os resultados promoverão a aversão ao risco ou a atração pelo risco.

Por exemplo, foi pedido a um grupo de indivíduos (incluindo médicos) que escolhessem entre várias alternativas de políticas contra uma doença rara que ceifaria 600 vidas se nada fosse feito. A um grupo pediu-se que escolhesse ou o programa A, que permitiria salvar exatamente 200 vidas com certeza, ou o programa B, que permitiria salvar 600 vidas com probabilidade de 1/3 e nenhuma vida com probabilidade de 2/3. Aqui, 72% de todos os sujeitos escolheram o programa A. Um segundo grupo foi pedido que escolhesse ou o programa C, sob o qual 400 pessoas morreriam certamente, ou o programa D, sob o qual há uma chance de 1/3 de ninguém morrer e 2/3 de chance de que todos os 600 morram. Desta vez, 78% de todos os sujeitos escolheram o programa D.

Os programas A e C são exatamente os mesmos, assim como os programas B e D. E, no entanto, os participantes dos dois grupos escolheram de forma dramaticamente diferente. Kahneman e Tversky (1981) explicaram que o primeiro grupo decodificou “vidas salvas”, como os ganhos, e, portanto, manifestaram aversão ao risco ao escolher entre A e B. De forma análoga, o segundo grupo decodificou “mortes” como perdas, o que o levou a ser atraído pelo risco na escolha entre C e D.

O outro pilar da teoria da perspectiva é a função de transformação não-linear de probabilidades. As probabilidades são substituídas por pesos de decisão. A função de ponderação não-linear é inversa à forma de S. Os pesos de decisão são geralmente mais baixos do que as probabilidades correspondentes, exceto no intervalo das probabilidades baixas. Por exemplo, a sobreponderação de pequenas probabilidades contribui para a popularidade de seguros e de loterias. Por outro lado, o pouco peso dado às probabilidades

¹⁷ Os efeitos de enquadramento podem provocar alterações significativas de percepção e julgamento a partir de mudanças na forma como as informações são apresentadas. A pesquisa psicológica constatou que a edição das informações por meio de atalhos mentais, que precede a avaliação das alternativas no processo decisório, implica frequentes reversões das preferências, resultando em violações sistemáticas dos axiomas da escolha racional impostos pela teoria da utilidade esperada. A teoria da perspectiva, por seu turno, consegue lidar com as violações de todos os axiomas da escolha racional ao mesmo tempo (ver nota de rodapé nº 12).

elevadas contribui tanto para a prevalência da aversão ao risco em escolhas entre ganhos prováveis e coisas seguras, quanto para a prevalência da atração pelo risco em decisões entre perdas prováveis e perdas seguras. A aversão ao risco para ganhos e a propensão ao risco para perdas são ainda mais reforçadas com a curvatura da função de valor nos dois domínios. A forma da função de ponderação explica o efeito-certeza. Isto também explica porque o fenômeno é mais facilmente observado nos dois extremos da escala de probabilidade, em que a curvatura da função de ponderação é mais pronunciada.

4.2 Escolha intertemporal

Assim como a escolha envolvendo risco e incerteza está sujeita a várias formas de comportamento anômalo, a escolha que envolve o tempo tem seu conjunto próprio de anomalias.

O modelo econômico padrão para representar a escolha ao longo do tempo é chamado, alternativamente, de modelo de utilidade descontada ou modelo de desconto exponencial. Este modelo assume que as pessoas descontam o futuro por meio de um fator constante. Se $u(c)$ é a utilidade do consumo corrente, então a utilidade do consumo daqui a t anos pode ser denotada por $\delta^t u(c)$, onde $\delta < 1$. O modelo de utilidade descontada constante assume que os indivíduos se comportam como se maximizassem o somatório das utilidades descontadas, “porque, por hipótese, agentes racionais derivam satisfação instantaneamente em cada momento das suas experiências de consumo distribuídas no tempo” (Muramatsu e Fonseca, 2008, p. 90).

Embora completamente arbitrária, a hipótese de desconto constante é uma especificação matematicamente conveniente. Há, no entanto, outras formas de desconto que parecem acomodar melhor os dados.

Em experimentos com leilões de títulos que pagam juros em diversos pontos do tempo, observou-se que as pessoas dão valor muito menor aos pagamentos em períodos futuros do que a teoria de desconto exponencial poderia prever (Thaler e Benartzi, 1995). Uma teoria alternativa, chamada de desconto hiperbólico, sugere que o fator de desconto não toma a forma δ^t , mas antes a forma $1/(1 + kt)$.

Uma implicação particularmente atraente do modelo de desconto exponencial se refere à consistência do comportamento ao longo do tempo. Considere um agente com um horizonte de planejamento de três períodos com a função de utilidade do tipo

$$u(c_1) + \delta u(c_2) + \delta^2 u(c_3).$$

A taxa marginal de substituição entre os períodos 1 e 2 é

$$TMS_{12} = \frac{\partial UMG(c_2)}{UMG(c_1)},$$

enquanto a taxa marginal de substituição entre os períodos 2 e 3 é

$$TMS_{23} = \frac{\partial^2 UMG(c_3)}{\partial UMG(c_2)} = \frac{\partial UMG(c_3)}{UMG(c_2)} .$$

Esta última expressão garante que a taxa à qual o indivíduo está disposto a substituir consumo no período 2 por consumo no período 3 é a mesma vista da perspectiva do período 1 ou do período 2. Isso não ocorre se admitirmos o pressuposto do desconto hiperbólico. Neste caso, a taxa de desvalorização (desconto) do futuro em relação ao presente é maior para futuros mais próximos do que para futuros mais distantes.

Tal comportamento pode revelar inconsistência temporal. Perguntou-se aos participantes de um experimento se preferiam cinquenta dólares agora, ou duzentos dólares daqui a 5 anos, mais da metade escolheu os cinquenta dólares agora. Em contraste, foram oferecidos cinquenta dólares daqui a 10 anos, ou duzentos dólares daqui a 15 anos, a maioria optou pelos duzentos dólares mais tarde. Tal comportamento não pode ser explicado pela abordagem tradicional da escolha intertemporal, uma vez que a reversão das preferências ocorre mesmo que a recompensa absoluta (cinquenta e duzentos dólares) e a distância entre as duas recompensas (5 anos) sejam mantidas constantes (Ainslie, 2001).

Uma questão estreitamente relacionada com as preferências temporais não-constantes é o problema do autocontrole. Em todas as espécies animais estudadas até hoje (a humana inclusive), os indivíduos tendem a seguir a conhecida curva de desconto hiperbólica, e, por isso, enfrentam, em algum grau, o problema do autocontrole. Um indivíduo pode fazer um plano hoje sobre o seu comportamento futuro, mas quando o

futuro chega, ele vai querer fazer algo diferente. Por exemplo, as pessoas fazem planos de contar calorias e comer menos, mas a determinação pode facilmente desaparecer quando se sentam à mesa para uma agradável refeição. Um casal decide gastar uma vultosa quantia em uma viagem para a Europa, em vez de poupar seu dinheiro. Eles racionalizam sua decisão, comprometendo-se a poupar no próximo verão. Mas quando o próximo verão chega, eles decidem gastar seu dinheiro em um cruzeiro.

Uma questão importante é saber se as pessoas estão conscientes de suas próprias dificuldades com o autocontrole, isto é, da forma hiperbólica e pouco racional com que trocam custos e benefícios situados em diferentes pontos do tempo. Uma maneira de lidar com a falta de autocontrole é encontrar maneiras de comprometer-se com ações futuras. Um agente pode tentar encontrar uma maneira de tornar mais custoso um desvio qualquer em relação à ação desejada no futuro. Pode até mesmo impor constrangimentos (*commitment devices*) sobre si mesmo em prol de um benefício futuro esperado. Por exemplo, pessoas que fazem um pronunciamento público sobre o seu comportamento futuro são menos propensas a alterar o comportamento desejado (Ainslie, 2001).

III. ALGUNS COMENTÁRIOS CRÍTICOS

O presente capítulo não pretende fazer uma compilação exaustiva das críticas à economia comportamental encontradas na literatura. Como a maior parte delas é difusa e pontual, ainda que pudéssemos condensá-las, não poderíamos dar-lhes sentido ordenador. Por isso, optamos por limitar a discussão às duas críticas mais gerais que têm sido feitas à economia comportamental.

Na primeira parte, analisamos a crítica de Gerd Gigerenzer e seu grupo de pesquisa no *Centre for Adaptive Behaviour and Cognition* (ABC), do Instituto Max Planck, que tenta oferecer uma alternativa ao paradigma dominante na pesquisa da tomada de decisões, na economia comportamental e na ciência cognitiva. Mas trata-se de uma contenda *interna corporis*: ambos os lados subscrevem o diagnóstico de que o problema da teoria econômica neoclássica está na sua psicologia rudimentar – eles divergem apenas nos métodos de atacar o problema.

Na segunda parte, apresentamos a crítica ao individualismo metodológico da economia comportamental. Mais especificamente, discutimos os problemas com a abordagem individualista da racionalidade e da cognição predominante na economia comportamental, que não leva em devida conta a influência profunda das instituições e do ambiente social sobre as formas de pensar e agir dos indivíduos.

Esse último ponto se inscreve em uma perspectiva ampla que contempla soluções teóricas possíveis para o problema da explicação do comportamento econômico individual, sendo o “homem psicológico” da economia comportamental uma delas. Não é nosso objetivo avaliar detalhadamente programas de pesquisa alternativos, mas apontar as “armadilhas” que se colocam diante de alternativas ao modelo canônico de homem econômico. As armadilhas são relacionadas à tese de Mark Granovetter (1992; 2007), a saber: os economistas *mainstream* tendem a subestimar a relevância (para a economia) das

outras ciências humanas. Em particular, eles tendem a ignorar críticas de fora. Quando tomam conhecimento delas, prestam atenção apenas às críticas oriundas da psicologia.

Por fim, defendemos que o problema da economia neoclássica reside não somente numa psicologia ingênua, mas também no esquecimento de outras variáveis comportamentais (institucionais, culturais, etc). As abordagens unidisciplinares ou o trabalho interdisciplinar realizado com base em arranjos bilaterais (economia-psicologia ou economia-sociologia) são insuficientes para dar conta da ação humana. Por isso, devemos ir além da *interdisciplinaridade* dos revisionismos (psicológicos ou sociológicos) em direção à cooperação *transdisciplinar*.

1. A crítica de Gigerenzer

Os economistas comportamentais têm feito um grande serviço em conectar a psicologia e a economia. Até agora, no entanto, a maior parte deste trabalho tem se concentrado em ilusões cognitivas e anomalias, a fim de provar o fracasso descritivo dos modelos econômicos neoclássicos.

Um renomado psicólogo alemão, Gerd Gigerenzer, e seus colaboradores têm sido os críticos mais persistentes dessa postura. Eles argumentam que os principais problemas na literatura da economia comportamental decorrem geralmente de uma concepção equivocada da forma como as pessoas tomam suas decisões bem como do modo racional de fazê-lo.

A esse respeito, Berg e Gigerenzer (2010) chamam a atenção para a grande semelhança entre os programas de pesquisa neoclássico e comportamental. Ambos os programas de pesquisa adotam os mesmos critérios de comportamento racional, segundo os quais todos os elementos de informação devem ser combinados no julgamento final. Mas Berg e Gigerenzer (2010, pp. 135-136) vão além e chegam a notar uma similaridade descritiva entre a teoria da perspectiva de Kahneman e Tversky e a teoria da utilidade esperada de Savage.

Ambas assentam sobre o paradigma da otimização. Um agente deve escolher entre alternativas, determinando todas as consequências possíveis da seleção de cada alternativa, estimando a probabilidade subjetiva (ou o peso) e a utilidade de cada consequência, multiplicando a probabilidade pela utilidade, e somando os termos resultantes para obter a utilidade esperada dessa alternativa. Uma vez efetuados os cálculos para cada alternativa, o agente escolhe aquela com o maior valor subjetivo. A teoria da perspectiva apenas adiciona novos parâmetros e funções auxiliares a uma função-utilidade a fim de obter melhor ajuste dos dados observados (ib., p. 137).

A diferença específica dos modelos de cognição e de tomada de decisão da economia comportamental consiste em ter introduzido a ideia de escassez dos recursos necessários para realizar estas tarefas mentais. Procurar informações, realizar cálculos ou deliberar longamente demandam esforço mental, atenção e tempo. Como estes recursos são escassos, as pessoas fazem uso de heurísticas que ignoram informação e poupam tempo. Porém, a visão dominante na economia comportamental tem sido a de que:

1. Heurísticas são sempre uma segunda opção (*second-best*).
2. Usamos heurísticas somente por causa de nossas limitações cognitivas.
3. Mais tempo, mais informação e mais computação seriam sempre melhor.

Essas três crenças, de acordo com Gigerenzer (2008, pp. 5-6), são baseadas no chamado *trade-off* entre precisão e esforço, que é considerado uma lei geral da cognição: se você investir menos esforço, o custo será menor precisão. Por isso, heurísticas simples seriam menos precisas do que as estratégias que usam mais informações e computação. Se as pessoas muitas vezes dependem de heurísticas, seria melhor, em termos de precisão, que não o fizessem. A maior parte dos experimentos na economia comportamental e na psicologia cognitiva, prossegue Gigerenzer, é projetada para mostrar que o uso de heurísticas e da intuição leva as pessoas a violar as leis da lógica, as regras da teoria da probabilidade ou algum outro padrão de racionalidade¹⁸.

¹⁸ De fato, Kahneman explica (2003): “Our research attempted to obtain a map of bounded rationality, by exploring the systematic biases that separate the beliefs that people have and the choices they make from the optimal beliefs and choices assumed in rational-agent models” (p. 1449).

Neste ponto, Gigerenzer volta suas baterias contra o programa de “heurísticas e vieses”, que está na base da economia comportamental *mainstream*. Ele argumenta que é equivocado caracterizar algumas das “anomalias” e “vieses” identificados por Kahneman e Tversky como “erros” ou “falácias”, e que os problemas com essa “literatura de ilusões cognitivas” podem ser resumidos em dois termos: normas estreitas e heurísticas vagas.

Gigerenzer (1996, pp. 593-595) começa apontando as dificuldades decorrentes da definição de normas de racionalidade demasiado estreitas, com a consequência de que os juízos e as escolhas que se desviam destas normas são erroneamente interpretados como “ilusões cognitivas” e “anomalias”. A primeira dificuldade se relaciona com a variedade de concepções de probabilidade entre estatísticos e filósofos. Muitas tarefas estudadas no programa de heurísticas e vieses envolvem eventos únicos. Porém, a aplicabilidade das regras da teoria da probabilidade a eventos únicos é controversa, com alguns autores argumentando que elas se aplicam a eventos únicos e outros argumentando que elas se aplicam apenas quando há a possibilidade de repetição dos eventos. Regras controversas, afirma Gigerenzer, não podem ser adotadas como normas inequívocas de raciocínio sólido.

O segundo problema com as normas de racionalidade clássica é a sua “cegueira” para o conteúdo e o contexto. Normas precisam ser construídas para uma situação específica, e não impostas de forma “cega” ao conteúdo e ao contexto do problema. Diz-se que uma norma é aplicada de forma “cega” quando ela é aplicada sem levar em conta as características específicas do problema de decisão. Seria o caso, por exemplo, de um juiz que condena alguém por assassinato, sem levar em conta se a morte provocada pela pessoa julgada foi acidental ou intencional.

A terceira e mais grave dificuldade apontada por Gigerenzer com as normas estreitas é que, para além dos problemas simples utilizados na maioria dos experimentos, elas fazem exigências irrealistas em relação à mente humana e ao ambiente. Ele sugere que economistas comportamentais e psicólogos cognitivos se pautam por teorias normativas de “mundos pequenos” (com poucas opções, informações perfeitas, probabilidades calculadas facilmente – o tipo de mundo que existe apenas em teorias ou *set-ups* experimentais). Aplicados ao mundo real, o teorema de Bayes e a maximização da utilidade esperada

subjetiva tornam os problemas de decisão matematicamente complexos e computacionalmente intratáveis.

O outro ponto fraco do programa de heurísticas e vieses, segundo Gigerenzer (1996), reside no uso de conceitos vagos e indefinidos de heurísticas que não especificam as condições antecedentes que as elicitam (ou suprimem) nem os processos cognitivos que lhes são subjacentes. Gigerenzer põe em xeque o valor científico de afirmações genéricas tais como: “juízos de probabilidade são influenciados pelo que é semelhante (representatividade), vem facilmente à mente (disponibilidade), e vem em primeiro lugar (ancoragem)”. O problema com essas heurísticas mal definidas, continua Gigerenzer, é que elas “explicam pouco e muito ao mesmo tempo. Pouco, porque não sabemos quando essas heurísticas funcionam e como; muito, porque, *post hoc*, uma delas pode ser ajustada em praticamente qualquer resultado experimental” (1996, p. 592). Na prática, a noção vaga de heurística tem sido usada para acomodar as “ilusões cognitivas” encontradas em laboratório e tem desviado nossa atenção de modelos detalhados de processos cognitivos.

Por essas razões, Gigerenzer e Gaissmaier (2011) afirmam que tanto a questão descritiva (“Que heurísticas as pessoas usam em certas situações?”) quanto a questão prescritiva (“Quando as pessoas devem confiar em uma determinada heurística, em vez de um estratégia complexa, para tomar boas decisões?”) não têm sido encaminhadas apropriadamente pelos estudiosos do comportamento individual na economia. Assim como os economistas neoclássicos, os economistas comportamentais *mainstream* sustentam que a dedução lógica, em vez de descrições empíricas dos processos que dão origem ao comportamento econômico, é o ponto de partida adequado para a análise econômica. A diferença é que os economistas comportamentais permitem que as crenças das pessoas reais (bem como quase tudo o mais que o modelo neoclássico especifica) possam desviar-se deste ponto de partida dedutivo na prática. Mas eles insistem que os indivíduos que se desviam da racionalidade axiomática devem aspirar a minimizar os desvios e se conformar com o ideal neoclássico, tanto quanto possível.

Do ponto de vista descritivo, Gigerenzer e Gaissmaier (2011) defendem que se vá além da singularidade e da generalidade dos modelos de escolha racional – em direção a modelos teóricos fundamentados em um mapeamento detalhado das variáveis contextuais

nos processos de decisão utilizados em domínios específicos. E, do ponto de vista normativo, argumentam que a questão do que vem a ser um “comportamento racional” deve ser tratada de forma empírica e não apriorística. Isto é, o desempenho de uma estratégia deve ser avaliado antes pela sua capacidade de resolver tarefas específicas do que pela sua conformidade com normas estreitas e abstratas. Por isso, o estudo da racionalidade deve investigar em que ambientes uma dada estratégia é melhor do que outras estratégias (melhor – e não a ótima –, porque, em “grandes mundos”, a estratégia ótima é desconhecida). Uma estratégia será chamada “ecologicamente racional” na medida em que ela está adaptada para a estrutura de um determinado ambiente.

Curiosamente, as investigações do programa de heurísticas rápidas e frugais liderado por Gigerenzer têm revelado muitos resultados contraintuitivos. Por exemplo, considere o problema de prever qual de dois times de futebol vai ganhar um jogo. Suponha um agente com pouca informação que já ouviu falar de apenas uma das duas equipes. Ele pode usar a heurística do reconhecimento, inferindo que a equipe reconhecida vai ganhar o jogo. Essa tomada de decisão “baseada em ignorância” funciona bem em ambientes onde a ignorância (no exemplo, a falta de reconhecimento do nome da outra equipe) não é aleatória, mas sistemática, como em ambientes competitivos, onde a sequência na qual os nomes dos objetos são encontrados está relacionada com o seu desempenho, poder ou tamanho. Paradoxalmente, o uso de tal heurística implica que as pessoas que podem reconhecer todas as opções não serão capazes de utilizar essa estratégia eficaz para fazer escolhas, porque a sua utilização exige que algumas alternativas não sejam reconhecidas. Como resultado, as pessoas que conhecem menos, isto é, que reconhecem menos opções, podem ter um desempenho melhor do que aquelas que reconhecem mais opções. Este é o efeito “menos é mais” – menos informação ou computação conduzindo a escolhas melhores –, que se manifesta em inúmeras situações e que tem sido demonstrado experimentalmente, analiticamente e por meio de simulações de computador pelo grupo de pesquisa liderado por Gigerenzer (*et al.*, 1999).

A questão que se coloca é como algoritmos que são muito simples e consideram apenas parte da informação disponível podem ter bom desempenho em tarefas de inferência e decisão?

Gigerenzer e o grupo de Berlim respondem a essa pergunta recorrendo a um argumento de tipo “seleção natural”. Sob a perspectiva da racionalidade ecológica, heurísticas rápidas e frugais são vistas como tendo evoluído para lidar de forma adaptativa com os desafios ambientais. Heurísticas não constituem uma estratégia geral, mas uma opção estratégica viável e útil em domínios específicos, para os quais foram selecionadas natural, individual ou socialmente devido a sua razoável adaptabilidade a situações particulares constringedoras das capacidades cognitivas. Em outras palavras, heurísticas são selecionadas por sua racionalidade ecológica, ou grau de correspondência estrutural entre os elementos algorítmicos das heurísticas e os elementos informacionais do ambiente.

Mais adiante, Gigerenzer e o grupo de Berlim (1999) estendem o arcabouço de racionalidade limitada para abranger emoções, imitação e normas sociais, que podem funcionar como diretrizes de tomada de decisão e do processo de seleção de heurísticas, orientando a aprendizagem individual e mantendo a economia do mecanismo de busca de informações. Heurísticas sociais, como “comer o que outros membros da espécie comem” ou “preferir o que é preferido por outros”, podem orientar o comportamento sem muita coleta de informações e trazer benefícios como a reduzida probabilidade de intoxicação alimentar e desaprovação social. Tais estratégias vão compor a “caixa de ferramentas adaptativas” (o repertório de heurísticas) de um indivíduo ou instituição.

Uma crítica que pode ser feita ao programa de racionalidade ecológica é que, embora seus pesquisadores aleguem interesse em estudar como “as pessoas lidam com incerteza” na tomada de decisão, a noção de incerteza prevalecente nesta literatura se refere estritamente às “situações em que a complexidade do ambiente de decisão é muito grande em relação às capacidades mentais das pessoas” (Dequech, 2006). Para lidar com ambientes complexos, mas dotados de certa estabilidade no sentido de que não estão sujeitos a mudanças estruturais não-predeterminadas, parece ser apropriado aderir à racionalidade cristalizada (“encapsulada”) nas heurísticas e regras sociais; elas reduziriam esta incerteza procedimental aumentando a capacidade das pessoas de lidar com a complexidade da situação de decisão.

Mas, a admitir-se a existência de situações de incerteza fundamental¹⁹ caracterizadas pela possibilidade de ação criativa e de mudança não-predeterminada do ambiente de decisão, não se pode garantir *a priori* a racionalidade do comportamento baseado em regras e heurísticas. Pois o desempenho de uma heurística (ou regra) depende do ambiente para o qual ela foi selecionada: quanto mais uma heurística reflete aspectos importantes da estrutura de informação desse ambiente, mais provável é que ela tenha sucesso em explorar esse ambiente. Ou, como é repetido à exaustão por Gigerenzer e seu grupo, “o ambiente faz parte do trabalho para a heurística”. Porém, se o ambiente muda – o que é o caso na presença de incerteza fundamental –, heurísticas que previamente eram vantajosas podem tornar-se neutras ou prejudiciais e vice-versa. Não há garantia de que a correspondência ambiente-heurística se mantenha uma vez que as condições contextuais básicas determinantes do uso bem-sucedido de heurísticas estão se alterando.

Pode ser contra-argumentado que o conceito de racionalidade ecológica (tal como o conceito de racionalidade procedimental de Simon) inclui mecanismos de busca de novas informações sobre as mudanças no ambiente e processos de seleção de novas heurísticas após as mudanças estruturais, ainda que estes pontos não tenham sido devidamente elaborados pelo programa de pesquisa. Ainda assim, o papel dos indivíduos que operam dentro desta realidade é limitado teoricamente, no sentido de que eles próprios não podem modificar as condições estruturais por suas ideias e ações. Portanto, o mesmo tipo de crítica²⁰ que se faz ao conceito de racionalidade procedimental de Simon por negligenciar a criatividade da mente humana pode ser estendido ao programa de racionalidade ecológica.

¹⁹ Para uma discussão detalhada dos múltiplos conceitos de incerteza, ver Dequech (2011a).

²⁰ Para a crítica aos conceitos de racionalidade limitada e procedimental de Simon por negligenciar “a criatividade da mente humana”, ver Dequech (2006, p. 125).

2. Soluções para o problema do homem econômico e as limitações da economia comportamental

Os críticos da economia frequentemente acusam a disciplina de ver as pessoas como “máquinas de prazer”, “nulidades éticas”, etc. Seguem-se comentários do tipo: como os economistas podem esperar ser levados a sério quando seu modelo de homem (*Homo economicus*) é tão obviamente inadequado? A economia assume que as pessoas são ilimitadamente racionais, completamente egoístas e capazes de resolver facilmente os problemas mais complexos. Mas, como todo mundo sabe, as pessoas não são racionais e muitas vezes atuam desinteressadamente.

Obviamente, nem todas as objeções desse gênero merecem crédito. Muitas dessas críticas parecem refletir uma compreensão defeituosa do uso da abstração em economia. Um modelo de homem não é a mesma coisa que uma visão do homem²¹. Todo modelo é necessariamente uma distorção e simplificação do objeto de estudo, não sendo possível reproduzir teoricamente toda a complexidade do real. O comportamento humano apresenta muitas dificuldades para ser analisado, a fim de identificar regularidades e sugerir generalizações, sem que se empregue algum tipo de simplificação. Como diria Stuart Mill: “Não que qualquer economista político seja tão absurdo a ponto de supor que a humanidade seja realmente assim constituída, mas este é o modo pelo qual a ciência deve necessariamente proceder” (Mill, 1836/2007, p. 42).

Mas, de fato, o *homo economicus* é um postulado fundamental que diz que o agente econômico é racional e autointeressado. Os problemas, entretanto, surgem quando tentamos dar um conteúdo mais substantivo aos conceitos de autointeresse e racionalidade. Nos termos de Machlup (1955), quando o postulado fundamental do *homo economicus* é aplicado aos fenômenos concretos, ele deve necessariamente ser modelado por meio de “hipóteses auxiliares” que definam seu conteúdo empírico. Quando falam de escolha

²¹ É claro que embora um modelo de um objeto possa ser caracterizado, epistemologicamente, como uma estratégia de explicação, pode também, ontologicamente, revelar um ponto de vista sobre a natureza do objeto.

racional, economistas usualmente (mas nem sempre) estão se referindo a qualquer escolha feita por um agente econômico que maximiza sua utilidade, conforme definida por uma função de utilidade estável e razoavelmente parcimoniosa. Quase todo o trabalho de explicação, portanto, é realizado pelas hipóteses auxiliares sobre o conteúdo (e a forma) da função-utilidade especificada. Em princípio, qualquer coisa pode ser incluída na função-utilidade das pessoas. Elas podem ser altruístas, sádicas ou masoquistas, ou podem se preocupar apenas com seus interesses materiais. Dito isso, o que a maioria dos livros-texto continua a apresentar como o “modelo canônico” de homem econômico é fundamentado nas hipóteses auxiliares da maximização de *payoffs*²² e do autointeresse em sentido estrito²³. É fácil ver por que: a suposição de que as pessoas preocupam-se principal ou exclusivamente com sua própria riqueza e outros objetivos materiais pessoais é uma simplificação muitas vezes correta e útil em termos de análise econômica. Analisar um mercado de trabalho em que os trabalhadores exijam mais trabalho por salários mais baixos, ou no qual os empregadores queiram perder tanto dinheiro quanto possível, apresentaria algumas dificuldades.

Sabemos, no entanto, que o modelo canônico de homem econômico é uma construção analítica que não explica, ou explica mal, diversos outros aspectos do nosso comportamento econômico individual.

Apesar da consciência geral da existência de dificuldades com o modelo canônico de homem econômico, não existe uma única solução amplamente aceita entre os economistas. Por um lado, destacam-se as reações dos autores neoclássicos às limitações do modelo padrão do comportamento econômico, que tem sido as mais diversas. O ponto a ressaltar é que o “homem econômico” não foi abandonado simplesmente na economia

²² A hipótese de racionalidade na forma de maximização de *payoffs* diz que os agentes maximizam seus ganhos materiais, com base nas informações disponíveis e na suposição de que os outros agentes também são maximizadores de ganhos (Hodgson, 2011, p. 2).

²³ Em geral, autointeresse estrito é sinônimo de egoísmo. Mas é interessante lembrar o argumento de que mesmo autointeresse estrito não implica necessariamente egoísmo: “actors are motivated to attain private and instrumental goods such as wealth – or, less commonly, power and prestige – that are exchangeable for other immanent goods that are valued *sui generis*” (Hechter, 1994, pp. 318–319). Isto é, a riqueza seria, portanto, apenas um meio de alcançar muitos (mas não todos) objetivos heterogêneos que o agente venha a perseguir, sejam eles egoístas, altruístas, etc. (Kurzner, 1976, p. 61). Sob esta perspectiva, o modelo de homem econômico explicaria até mesmo o comportamento de Madre Teresa de Calcutá: se ela é racional e pretende agir de modo apropriado aos seus fins, isto é, maximizando a satisfação de suas preferências altruístas, ela deve, então, preferir mais riqueza a menos riqueza a fim de obter fundos para suas atividades caritativas.

neoclássica – ao contrário, a chamada “abordagem econômica ao comportamento humano” de Gary Becker (1993) representa uma extensão sem paralelo do escopo do (novo) modelo de homem econômico. Por outro lado, as tentativas de encarar o problema da explicação do comportamento econômico individual também têm levado ao surgimento de programas de pesquisa alternativos. As alternativas ao “homem econômico” geralmente partem de uma reorientação no tocante ao tratamento dos seus dois aspectos cruciais — a motivação e a cognição.

Não se trata aqui dos méritos dos programas de pesquisa alternativos. O propósito desta seção é identificar as estratégias de explicação e os respectivos modelos de indivíduo que se mostram inadequados ou insuficientes para explicar a ação humana. Contrastamos duas estratégias extremas. De um lado, as explicações excessivamente socializadas do comportamento humano, que concebem o homem como uma criatura que segue regras sem levar em conta o interesse próprio. Essa estratégia de explicação está associada à visão do indivíduo como tábula rasa na qual a sociedade e a cultura escrevem seus valores e objetivos. De outro lado, as explicações subsocializadas que definem o homem em termos de sua psicologia individual (ou natureza humana) isolada do seu contexto social mais imediato. O homem econômico e o homem psicológico são exemplos.

Chamamos a atenção para os riscos que rondam a economia comportamental ao se aproximar de uma estratégia de explicação subsocializada baseada no “homem psicológico”. Nosso argumento é que o foco da economia comportamental nas capacidades, processos e propensões estritamente individuais limita seu poder explicativo/preditivo, restando ainda a serem incorporados os efeitos de fatores institucionais e culturais sobre a motivação, a cognição e as escolhas dos agentes.

2.1 O homem econômico reformado e outras reações neoclássicas

É pouco rigoroso fazer observações a respeito do que pensa a “maioria” dos economistas neoclássicos. Tal observação dificilmente poderia ser validada na ausência de um censo dos economistas envolvidos. Não obstante, é certo que aquilo que designamos como “modelo canônico” já não conta com a mesma adesão entre economistas neoclássicos, como foi o caso num passado recente (Hodgson, 2012, p. 2). Mas, quando economistas (e outros “cientistas”) enfrentam fatos que não são compatíveis com as principais premissas de suas teorias, existem várias opções de resposta a que eles podem apelar para justificar suas teorias antes de eventualmente reconhecer que estas precisam ser reformuladas ou mesmo abandonadas em favor de teorias alternativas. Por isso, as reações dos economistas neoclássicos ao lidar com as dificuldades do modelo canônico de homem econômico têm sido muito distintas. Podemos identificar pelo menos quatro tipos diferentes de resposta.

1) Uma resposta comum é tratar as anomalias como marginais e irrelevantes. Alguns economistas neoclássicos reagem à evidência de desvios em relação ao "modelo canônico", tentando encontrar os limites das condições de falseamento. Em grande parte dos casos, a evidência empírica mais forte em favor de anomalias provém do laboratório. Por isso, argumentam eles, há muitas razões para duvidar de que se possam generalizar essas descobertas de laboratório para os mercados reais. As escolhas que as pessoas fazem não dependem apenas de suas implicações financeiras. Vários fatores, como a natureza e a extensão do “escrutínio” dos atores por outros, o contexto particular em que se toma a decisão e os tipos de participantes e de tarefas selecionados, afetam os resultados das escolhas. Na medida em que os ambientes de laboratório e de ocorrência natural diferem sistematicamente em qualquer uma dessas dimensões, os resultados obtidos dentro e fora do laboratório não precisam corresponder (Levitt e List, 2007). Por exemplo, a natureza competitiva dos mercados encoraja o comportamento individualista e seleciona os participantes com essas tendências. Em defesa desse ponto, Gary Becker argumenta: "Não importa se 90% das pessoas não possuem a habilidade necessária fazer cálculos complexos e estimar probabilidades. Os 10% que possuem vão acabar nos lugares onde ela é

necessária” (*apud* Stewart, 2005). Becker, no entanto, não fornece dados para demonstrar que 10% (ou até mesmo 1%) dos atores econômicos sejam otimizadores.

Reconhecendo os limites de experimentos de laboratório, os pesquisadores comportamentais têm se voltado para experimentos de campo para testar modelos de comportamento. Experimentos de campo mantêm elevado grau de randomização, mas são realizados em ambientes naturais, normalmente sem qualquer conhecimento por parte do participante de que seu comportamento está sendo observado. Consequentemente, experimentos de campo evitam muitos dos obstáculos importantes à generalização enfrentados pelos experimentos de laboratório (Harrison e List, 2004). Alguma evidência sugere que as anomalias de comportamento são menos pronunciadas em campo do que anteriormente foi observado em laboratório, mas ainda assim são significativas (List, 2006).

Quando a evidência empírica se refere não a experimentos e, sim, ao comportamento coletivo ou agregado no mundo real, os economistas neoclássicos argumentam, usualmente, que as anomalias são distribuídas ao acaso e os mercados competitivos tendem a eliminá-las ao longo do tempo. Também neste caso os economistas não fornecem evidências de que os mercados tenham em média um desempenho eficiente, ao contrário de, por exemplo, alternar períodos de exuberância irracional e ganância com fases de medo e pânico (Shiller, 2005).

2) Outra resposta típica é a de que não importa que as hipóteses da economia neoclássica sejam falsas, contanto que produzam prognósticos valiosos. Este argumento tem sido há muito tempo a solução padrão ao problema do “*homo economicus*”, originando-se do instrumentalismo de Friedman (1953). Não é importante saber como as pessoas “realmente” escolhem, os economistas são justificados em modelar o seu comportamento “como se” correspondesse ao do modelo do homem econômico, contanto que as previsões obtidas resistam aos testes empíricos.

Há uma longa linha de críticas ao método “como se”. A mais importante objeção é a de que este princípio exige abrir mão da aspiração de explicar fenômenos (Caldwell, 1980). Como Bear e Orr (1967, p. 191) colocaram, “um cientista está preocupado com a forma como as coisas acontecem, não somente com o que acontece”. Camerer (2007) argumenta

que, se uma suposição falsa leva a uma previsão acurada, é presumivelmente por causa de alguma condição de “reparo” oculta (*hidden “repair” condition*), não explicitada ou identificada na teoria. Então, de acordo com ele, o foco da investigação deve se deslocar para essas hipóteses de “reparo” e explorar suas implicações a fim de integrá-las à teoria.

A segunda objeção é que uma teoria com falsas premissas, embora possa ocasionalmente render boas previsões, também terá implicações falseadas pelos fatos. Nestes casos em que a teoria faz previsões erradas, podemos abandoná-la como um instrumento para a geração de previsões. No entanto, nós nunca realmente testamos a teoria, porque não conhecemos (visto que não olhamos para as suas condições antecedentes) seu domínio de aplicação (Bear e Orr, 1967). Deste modo, a abordagem “como se” não pode contribuir para o progresso do conhecimento, uma vez que representa apenas um acúmulo de novos e melhores instrumentos de previsão.

Outra objeção é que a distinção entre pressupostos e previsões não é estabelecida de uma vez por todas: a previsão pode às vezes ser transformada em uma suposição e vice-versa (Hausman, 2008). Por exemplo, tanto as teorias baseadas nos axiomas da escolha racional (transitividade, consistência, etc) de Von Neumann e Morgenstern (1944) quanto os axiomas mesmos podem ser submetidos a testes empíricos.

Uma última objeção é de que a adoção da abordagem “como se” poderia ser vista como aquilo que Popper (2002) chama de “estratagem de imunização”, uma vez que parece excluir a crítica de pressupostos, sendo, portanto, uma postura não-científica.

Uma variação do argumento “como se” afirma que as teorias econômicas de tomada de decisão não são falseadas quando fazem previsões de microfenômenos (comportamento individual) que não se ajustam aos dados observados. A teoria econômica (por definição) não pretende explicar/prever o comportamento individual, mas, sim, os dados agregados como preços e quantidades (Friedman, 1953) ou as mudanças do comportamento em resposta às mudanças nesses dados (Machlup, 1946; Samuelson, 1938). Por isso, de acordo com esse argumento, as teorias são suficientemente “realistas” desde que não contrariem as observações globais de interesse para a teoria econômica. As mesmas objeções se aplicam a essa variante do argumento “como se”.

3) Outra resposta típica dos economistas neoclássicos diz que não é preciso abandonar teorias por causa de uma (ou muitas) observações falseadoras, “uma vez que todos os programas [de pesquisa] se desenvolvem num oceano permanente de anomalias” (Lakatos, 1998, p. 18). Ou seja, economistas costumam abusar da retórica do “falseamento” de teorias, mas “é claro a partir de um panorama de nossa conduta profissional que o falseamento é apenas um meio para um fim diferente: a modificação da teoria à luz de evidências” (Smith, 1994/2008, p. 350).

Pois bem, analisemos, sob uma perspectiva lakatosiana, a questão das modificações na teoria neoclássica induzidas por anomalias. Para Lakatos, um programa de pesquisa científico se baseia em um “núcleo duro” de postulados fundamentais que sustenta uma determinada visão da realidade. Como o “núcleo duro” consiste em crenças empiricamente irrefutáveis, ele deve ser cercado por um “cinturão protetor” de teorias que possam ser testadas. Estas teorias mais específicas formuladas para explicar a evidência por meio das ideias contidas no “núcleo duro” são chamadas de hipóteses auxiliares. Hipóteses auxiliares são consideradas descartáveis pelos adeptos do programa de pesquisa -- podem ser alteradas ou abandonadas na medida em que descobertas empíricas o exijam a fim de proteger o “núcleo duro”. Lakatos argumentava que as modificações nas hipóteses auxiliares podem ser progressivas, se aumentam o poder explicativo e/ou preditivo do programa de pesquisa, ou degenerativas, se foram feitas simplesmente em razão da necessidade de oferecer alguma resposta em face de evidência nova e incômoda²⁴ (Blaug, 1999; Lakatos, 1998).

Dada a existência de observação que contradiz os pressupostos e as previsões do modelo canônico de homem econômico, como os economistas deram prosseguimento à teoria da decisão neoclássica? Adotaram alterações e hipóteses auxiliares aceitáveis ou fizeram modificações degenerativas²⁵? Daremos exemplos dos dois casos na economia neoclássica. Iniciemos pelo caso degenerativo.

²⁴ Em raciocínio similar: “Com respeito às hipóteses auxiliares, propomos assentar a regra de que somente serão aceitáveis aquelas cuja introdução não reduza o grau de falseabilidade ou testabilidade do sistema em causa, mas que ao contrário o eleve” (Popper, 2002, p. 87).

²⁵ Fique claro que não se está tratando aqui de todos os aspectos do programa de pesquisa neoclássico. Nossa avaliação metodológica se restringe aos modelos de comportamento individual.

Em face da rejeição do modelo canônico de homem econômico em alguns testes empíricos, economistas neoclássicos muitas vezes enfrentam as anomalias como problemas cuja resolução exige o acréscimo de hipóteses *ad hoc* ou requer a flexibilização de certas hipóteses, o abandono de certas restrições.

No que diz respeito à escolha racional dos meios, uma classe de modelos neoclássicos propõe um conjunto de limitações à racionalidade substantiva, que geralmente resultam de fatores externos do mundo, como os custos de informação e os tempos de busca, mantendo o ideal do comportamento otimizador. Nesta classe de modelos de otimização restringida, quando os custos esperados de obtenção e processamento de informações superam a utilidade esperada a ser derivada de tais informações, é racional parar de procurar ou processar mais informações, mesmo que isso nos leve a agir sem todos os fatos relevantes – a agir "irracionalmente", por assim dizer. Mas é um enigma saber como as pessoas podem corretamente (ou seja, racionalmente) avaliar os custos e benefícios da informação que ainda não foi coletada ou processada (Arrow, 1971, p. 152; Elster, 1986, pp. 25–26). E, curiosamente, ao incluir restrições adicionais, as tentativas de incorporar formas de “racionalidade limitada”²⁶ à teoria neoclássica tornam o problema de otimização ainda mais complexo (Dequech, 2001, p. 913).

Uma segunda classe de modelos neoclássicos busca estender o paradigma da utilidade esperada relaxando as restrições impostas pelos axiomas da escolha racional. Alguns modelos abandonam o axioma da substituição ou o trocam por um axioma mais fraco, enquanto mantêm a transitividade, a dominância e a invariância. Os modelos bilineares de escolha arriscada com probabilidades não-aditivas assumem várias versões do princípio da substituição e constroem uma representação bilinear em que as utilidades dos resultados são ponderadas por uma medida de probabilidade não-aditiva ou por alguma transformação não-linear da escala de probabilidade. Por fim, os modelos não-transitivos representam as preferências por uma função de utilidade bivariada. Revisões abrangentes desses modelos podem ser encontradas em Camerer (1992) e Fishburn (1988). O ponto

²⁶ Devemos distinguir entre a racionalidade limitada de Simon e as tentativas neoclássicas de reduzir a racionalidade limitada a problemas de otimização sujeitos a restrições de informação e a limitações mentais dos agentes (ver Dequech, 2001). Em vista dessa distinção, Radner (2001) propõe separar modelos de racionalidade limitada e modelos de racionalidade custosa (*costly rationality*).

importante a reter aqui é que nenhum dos modelos de escolha acima mencionados lida com as violações dos princípios da dominância ou da invariância. E, mais importante, nenhum deles é capaz de explicar as falhas de todos os quatro axiomas da escolha racional tal como faz a teoria da perspectiva.

Ainda uma terceira classe de modelos de “racionalidade limitada” adiciona novos parâmetros para melhor ajustar os dados agregados das decisões dos agentes. No entanto, este melhor ajuste é obtido por meio da inserção de elementos estocásticos na análise (ruídos e agentes erráticos), e não de uma descrição mais fiel do processo real de escolha individual. Quanto maior o poder explicativo e preditivo de um modelo, melhor ele se ajusta aos dados, mas (não é demais lembrar) o inverso não é necessariamente verdadeiro.

Voltando-nos dos meios para os fins, a noção forte de autointeresse, interpretada como a busca de fins egoístas, especialmente ganhos materiais, também tem sido abandonada. Em seu lugar, os economistas neoclássicos alegam fazer uso de uma ideia mais ampla de autointeresse que pode facilmente incluir, entre outras coisas, o bem-estar dos outros. Na verdade, define-se o interesse do agente “de tal forma que, não importa o que ele faça ou venha a fazer no futuro, ele sempre estará perseguindo seu autointeresse” (Fonseca, 1988, p. 6).

Como argumenta Fonseca (1988), o lance analítico decisivo aqui é o esvaziamento do conceito de autointeresse de qualquer conteúdo ético (egoísmo) ou psicológico (hedonismo). Uma pessoa é racional se for eficiente na busca de um objetivo qualquer que ela possa entreter no momento da ação, isto é, se o padrão de escolha que se revelar através de seus atos satisfazem alguns axiomas da escolha racional. Nenhuma tentativa é feita no sentido de avaliar se o objetivo em si é racional ou não. Os gostos são dados exogenamente e não há base lógica para questioná-los.

A dificuldade com esse padrão de racionalidade é ilustrada pelo célebre problema do óleo do cârter. Stigler (1966) concebeu a seguinte situação: vemos uma pessoa beber o óleo do cârter de seu carro e, em seguida, ela se contorce em agonia e morre, podemos então afirmar que ela realmente gostava do óleo de cârter (do contrário, por que ela teria bebido isso?). Praticamente qualquer comportamento, não importa quão bizarro, pode ser

racionalizado *post hoc* simplesmente assumindo-se a preferência por aquele comportamento. Stigler afirmava que o fato de que as pessoas não costumam beber o óleo do cârter sugere implicitamente que a utilidade seja algo objetivamente definível (1966, p. 59). E, sem tal função-utilidade estável e parcimoniosa, o modelo de homem econômico perde conteúdo empírico. Alguém poderia objetar que a preocupação de Stigler é em parte infundada, porque o modelo de homem econômico permaneceria, em princípio, testável, mesmo que os argumentos da função-utilidade não sejam especificados: se escolhas inconsistentes são observadas, a previsão do modelo é falseada. Essa postura é problemática pela seguinte razão: negligencia o problema de explicar as causas do comportamento. A introdução *ad hoc* de “preferência por aquele comportamento” se presta unicamente para tornar o postulado de maximização da utilidade não falseável. Em termos formais, o grau de falseabilidade do sistema teórico neoclássico diminui porque não impede que nenhum estado de coisas venha a ocorrer²⁷. Em outras palavras, aquilo que explica muitas coisas não serve para explicar nada.

4) Antes de precipitadamente concluir pelo fracasso geral da teoria neoclássica na análise da decisão, devemos lembrar um fato recente da história do pensamento econômico. Nos anos 1970 e 1980, como foi dito alhures, alguns economistas se impressionaram com o trabalho dos psicólogos cognitivos, cujas investigações revelavam grandes e consistentes desvios nas previsões feitas com base no modelo de homem econômico. Mas, ao mesmo tempo em que alguns economistas manifestavam sérias dúvidas a respeito de sua própria disciplina, outros economistas estavam a fazer afirmativas grandiosas acerca da validade universal da abordagem econômica ao estudo do comportamento humano (Hausman, 2008, p. 3).

Gary Becker foi um dos principais expoentes desse movimento que ficou conhecido como “imperialismo econômico”. Em linhas gerais, esse movimento pretendia estender o escopo da análise econômica para aspectos do comportamento humano que usualmente são tratados por outras disciplinas das ciências humanas, como a sociologia, as ciências políticas e a psicologia. A generalização da hipótese do comportamento maximizador de

²⁷ Isso é oposto ao desejável, em ciência, conforme explica Popper: “se o grau de falseabilidade aumenta, a introdução da hipótese corresponde, em verdade, a um reforço da teoria: o sistema agora rejeita mais do que rejeitava anteriormente, ele proíbe mais” (2002, p. 87).

utilidade baseia-se na ideia de que o comportamento de um indivíduo segue os mesmos princípios fundamentais em um grande número de áreas diferentes. Por essa razão, o mesmo modelo teórico pode, de acordo com Becker (1993), ser aplicado à análise de aspectos diversos da vida social, abrangendo desde a escolha de esposas até as situações de consumo de drogas e os padrões de suicídio. O modelo explicativo que Becker chama de “abordagem econômica” é caracterizado pelo fato de que os agentes individuais - independentemente de se tratar de famílias, empresas ou outras organizações - se comportam de forma racional, isto é, propositadamente, e que o seu comportamento pode ser descrito por uma função-objetivo específica, seja de utilidade, seja de lucro.

A abordagem adotada por Gary Becker e outros economistas neoclássicos diverge da abordagem do “objetivo imediato” principalmente no que diz respeito ao tratamento analítico das preferências. Em vez de assumir que as preferências são fixas e que, portanto, as mudanças de comportamento ocorrem devido a mudanças na renda e nos preços (e outras informações), Becker se propõe a analisar como as preferências são formadas e alteradas e como elas afetam o nosso comportamento. Para isso, ele adota uma função de utilidade estendida que leva em conta tanto o papel dos hábitos pessoais quanto a influência das interações sociais sobre as atividades, o comportamento e o consumo dos agentes. Hábitos dependem do comportamento passado do indivíduo, enquanto as interações sociais dependem do comportamento de outros indivíduos. As influências dos hábitos (experiências passadas) e do meio social são representadas por meio de dois argumentos na função de utilidade do agente: o estoque de capital pessoal (P) e o de capital social (S).

$$U = U(x, y; P, S),$$

onde x e y representam bens e serviços de todos os tipos. A premissa central ao analisar a influência do capital social (S) sobre o comportamento intimamente relacionado, x, é que S e x são complementares. Da mesma forma que o são P e y. De modo que um aumento de S (ou P) aumenta a utilidade marginal de x (ou de y), mesmo quando o aumento do capital social (ou do capital pessoal) *per se* reduz a utilidade global. Essa complementaridade entre S e x (e entre P e y) significa que um aumento de S aumenta a procura de x. Outras duas premissas são fundamentais para a “abordagem econômica”: a) as preferências dos indivíduos são relativamente estáveis e não diferem substantivamente

entre ambientes culturais e sociais distintos; b) as pessoas tentam maximizar suas preferências tendo como base uma quantidade ótima de informação. Becker, então, aplica esses conceitos para avaliar os efeitos da propaganda, o poder de pressão dos pares, a natureza do vício e a função dos hábitos. Um exemplo de aplicação da abordagem econômica: os japoneses costumam fumar mais cigarros *per capita* que os americanos, embora os cigarros sejam muito mais caros no Japão. Isso ocorre devido ao fato de que as pressões sociais para fumar ainda são fortes no Japão, enquanto que as pressões sociais nos Estados Unidos estão sendo fortemente contestadas pelo movimento antitabagista (Becker e Murphy, 2000, p. 17).

O modelo alternativo proposto por Becker é *teoricamente* progressivo, porque contém um excesso de conteúdo empírico sobre o modelo predecessor de homem econômico (o modelo canônico), ou seja, o modelo alternativo prediz fatos novos em relação ao modelo predecessor. No entanto, para se consolidar como mudança progressiva da teoria neoclássica, a abordagem econômica deve ser também *empiricamente* progressiva, quer dizer, parte do conteúdo empírico novo precisa ser corroborada. Um modelo alternativo progressivo deve explicar e prever um conjunto maior de casos que o modelo anterior; isto é: os testes empíricos devem rejeitar o novo modelo em menor número de casos do que o modelo anterior (Lakatos, 1970, pp. 33-34).

Porém, a prática usual entre adeptos da abordagem econômica consiste em conferir sentido ao comportamento social atribuindo-lhe racionalidade *ex post facto*, o que não é aceitável pelas convenções da ciência moderna porque foge ao confronto com os testes empíricos. Neste caso, a abordagem econômica se reduz à tarefa de “demonstrar que práticas sociais que são irracionais *prima facie* são na verdade racionais” (Baert, 1997). Tudo se resume a encontrar os incentivos ocultos por trás de ações aparentemente irracionais.

2.2 O homem psicológico

Tivemos a oportunidade de apresentar e discutir extensamente a solução sugerida por economistas comportamentais ao problema do homem econômico. O problema da explicação do comportamento econômico individual tem levado os economistas comportamentais a buscar fundamentos psicológicos mais plausíveis para a teoria econômica. Todavia, alguns comentaristas como Gerd Gigerenzer e seus colaboradores argumentam que a maior parte do trabalho no campo, embora motivada pela busca de bases mais realistas, não foi capaz de se emancipar completamente da abordagem "como se" da economia neoclássica. Os argumentos “as if” ainda são frequentemente encontrados na economia comportamental *mainstream* para justificar os modelos "psicológicos" que apenas adicionam novos parâmetros para mais bem ajustar os dados de resultado de decisão em vez de especificar os processos psicológicos que realmente explicam estes dados. Do ponto de vista de Berg e Gigerenzer (2010), as abordagens psicológicas que penetraram a economia *mainstream* não representam uma alternativa real à teoria neoclássica, mas somente um programa de “reparo” de um paradigma de racionalidade que começou a ser construído no século XVII por Daniel Bernoulli, e que, no século XX, foi completado por Savage e reformado por Kahneman e Tversky. Assim sendo, a economia comportamental seria apenas a economia neoclássica “disfarçada” sob funções-utilidade modificadas e novos parâmetros com rótulos psicológicos. O julgamento e a tomada de decisão continuam sendo descritos como um processo otimizador que demanda quantidades irrealistas de cálculo e de informação. Os pressupostos de que os agentes se comportam transformando, multiplicando e acrescentando probabilidades e utilidades, assim como o pressuposto de um conhecimento exaustivo das ações e dos respectivos resultados desempenham papéis quase idênticos tanto na teoria da utilidade esperada subjetiva quanto na teoria da perspectiva. Onde Berg e Gigerenzer concluem que a promessa da economia comportamental de trocar o “velho” homem econômico pelo “novo” homem psicológico é falsa.

Outra linha de críticas faz objeções ao individualismo metodológico das abordagens psicológicas como um todo. Mais especificamente, critica-se o tratamento individualista dado à cognição e à racionalidade pela pesquisa psicológica tradicional no campo do julgamento e da tomada de decisão. Como a falta de precisão na definição dos termos do

debate pode enfraquecer os argumentos, cumpre fazer uma breve digressão sobre as dificuldades envolvidas no uso do conceito de individualismo metodológico.

Uma das dificuldades se refere à variedade de significados e de versões do individualismo metodológico e às ambiguidades presentes na maior parte das definições do termo. De acordo com Hodgson (2007 b, p. 220), uma ambiguidade fundamental em várias definições é se o individualismo metodológico significa que todos os fenômenos sociais devem ser explicados (i) em termos de indivíduos somente, ou (ii) em termos de indivíduos mais relações interativas entre indivíduos. Hodgson argumenta que (i) é impossível na prática e nenhum fenômeno social tem sido explicado completamente a partir dos indivíduos. Por outro lado, ele acredita não haver nada de errado com o teor de (ii), mas argumenta que isso equivale a trazer as estruturas sociais²⁸ ao lado de indivíduos para a explicação e, assim, o termo individualismo metodológico se torna inadequado ao conceito. Vejamos por quê.

A forma extrema do individualismo metodológico toma as ações dos indivíduos como resultantes:

- a) de sua psicologia,
- b) do ambiente físico, e
- c) das ações/reações de outros indivíduos.

Claro que, em tal arcabouço analítico, as instituições podem emergir como produto (intencional ou não) das ações dos indivíduos e influenciar o comportamento e o pensamento dos indivíduos, provendo incentivos, restrições e informações ao comportamento individual. Mas as instituições²⁹ podem aparecer nos modelos e explicações científicas somente como variáveis endógenas. A regra que orienta essa forma extrema de individualismo metodológico diz que nenhuma explicação social é considerada

²⁸ De acordo com Hodgson (2007a, p. 96), estruturas sociais incluem todos os conjuntos de relações sociais, incluindo as interações episódicas e sem regras entre indivíduos, bem como as instituições.

²⁹ Nos termos de Dequech (2013), as instituições são entendidas aqui, de modo amplo, como sistemas de regras socialmente compartilhados de comportamento e/ou de pensamento que têm alguma recorrência no tempo.

bem-sucedida até que todas as variáveis exógenas sejam reduzidas aos estados psicológicos dos indivíduos e aos constrangimentos do ambiente físico (Udehn, 2002, p. 499).

Este tipo de individualismo metodológico, que não deixa os fatos institucionais entrarem nos antecedentes de uma explicação, é extremo e *ipso facto* impraticável. Sabemos que algumas instituições devem ser tomadas como dadas e temporalmente anteriores às atuais gerações de indivíduos, em vez de serem explicadas pela interação entre estes indivíduos. Isso, porém, não invalidaria por completo o esquema analítico anterior, bastando, neste caso, acrescentar as instituições sociais aos elementos usados para explicar as ações dos indivíduos:

- a) de sua psicologia,
- b) do ambiente físico e institucional, e
- c) das ações/reações de outros indivíduos.

Este percurso analítico ainda é problemático porque implica explicar/reduzir o objeto em questão (a ação humana) nos termos de elementos mais simples (psicologia, ambiente social, reações de outros) quando nenhum destes elementos pode ser considerado como dado ou externamente determinado. No caso particular da psicologia, como argumenta Dequech (2012, p. 11), “um indivíduo que apenas fosse restringido pelas instituições e recebesse por meio delas informações e incentivos poderia ser tomado como dado previamente a elas, tal como suas formas de pensar e suas motivações”. No entanto, a psicologia dos indivíduos - suas “formas de pensar e as motivações” - é ela mesma, em grande medida, um processo social.

A cognição e a motivação estão imersas (*embedded*) em ambientes culturais e institucionais específicos. Agentes econômicos interativos e parcialmente flexíveis estão imersos numa teia de instituições que formam e modificam esses indivíduos. As instituições estão enraizadas nos hábitos de pensamento e conduta e têm precedência ontológica e temporal sobre a razão e a intenção dos indivíduos tomados isoladamente. Dito de outro modo, os agentes econômicos não apenas operam em um ambiente no qual as instituições provêm incentivos, restrições e informações, mas têm suas motivações e formas

de pensar profundamente alteradas pelas instituições. Como modelos mentais compartilhados, as instituições desempenham uma função cognitiva profunda ao influenciar o modo como os indivíduos selecionam, organizam e interpretam informações. E, de maneira análoga, as instituições podem exercer um papel motivacional profundo ao influenciar os objetivos que as pessoas buscam e as obrigações que elas se atribuem (Dequech, 2013, p. 85).

Referindo-se à economia comportamental, o sociólogo Mark Granovetter observa que economistas que querem reformar a disciplina geralmente se voltam para os fundamentos psicológicos da teoria econômica – propondo modelos de tomada de decisão psicologicamente mais realistas. E acrescenta que: “por mais ingênua que essa psicologia [adotada pela teoria neoclássica] possa ser, a principal limitação dessas teorias se encontra em outro lugar – no desprezo pela estrutura social” (1992, p. 4). O “revisionismo psicológico” permite que economistas continuem a abordar fenômenos socioeconômicos como problemas de decisão de atores atomizados – apenas substituindo o “homem econômico” pelo “homem psicológico” – sem dar a atenção devida ao modo como o comportamento individual é “constrangido e moldado pelas estruturas de relações sociais em que os atores estão imersos” (Granovetter, 1992, p. 4). Dequech (2007, p. 291-292) nota que Granovetter foi perspicaz ao enxergar que esse “atomismo” facilitou o ingresso de algumas ideias da economia comportamental na economia *mainstream*.

Podemos dar um exemplo de como o individualismo psicológico poderia induzir a erros grosseiros de análise. Um tipo de discriminação racial conhecido na literatura como “discriminação estatística” ou “racismo racional” que ocorre em virtude da interação entre informação incompleta e incentivos distorcidos. Trata-se da situação em que se forma juízo a respeito de uma pessoa particular com base em informação sobre o comportamento médio dos integrantes do grupo ao qual ela pertence. Um empregador, nos Estados Unidos, por exemplo, que seleciona um candidato branco, em vez de um negro, fundamenta sua decisão no fato estatístico de que o branco, em média, terá melhor formação educacional. A escolha do empregador se configura como uma resposta racional e autônoma que produz resultados não desejáveis socialmente, e não como um ato de intolerância moldado pela força dos costumes, da influência do grupo ou das instituições.

Embora “racismo racional” não seja propriamente um conceito da economia comportamental e sim da abordagem econômica ao comportamento humano, ele é similar e compatível com o julgamento baseado na heurística da representatividade estudado pela economia comportamental (ver seção 2.1 do capítulo 2).

De fato, o foco da economia comportamental nas capacidades, processos e propensões individuais (entre estes, sobretudo nos fatores cognitivos) limita seu poder explicativo/preditivo, restando ainda a serem incorporados os efeitos de fatores sociais e culturais sobre a cognição e as escolhas dos agentes. Grande parte dos resultados da economia comportamental não pode ser explicada em termos de normas sociais ou hábitos. Ao contrário, os indivíduos são colocados como átomos em situações experimentais únicas, com influências sociais mínimas e/ou distorcidas e, o que é mais importante, despidos de seus papéis sociais. Não se nega que, nestas situações experimentais, possa ocorrer alguma “socialização laboratorial” (e, por isso, superficial) e que os resultados dos experimentos possam refletir, em alguma medida, esta intersubjetividade dos agentes. Mas existe uma grande distância entre o julgamento e a tomada de decisões em experiências artificiais e aqueles que efetivamente ocorrem em contextos sociais reais, uma vez que o efeito dos hábitos, da cultura e das instituições sobre indivíduos não pode ser reproduzido artificialmente. Mesmo Herbert Simon, que é conhecido por sua investigação sobre processo decisório coletivo em organizações, é alvo de críticas por focar muitas vezes em regras de decisão estritamente individuais e por frequentemente não prestar atenção suficiente ao contexto social em que os atores (individuais ou coletivos) agem e interagem, bem como negligenciar a racionalidade de seguir hábitos e regras sociais (Dequech, 2001, p. 912).

Alguns psicólogos e economistas associados aos ramos comportamentais da economia *mainstream* parecem estar cientes disso. Em sua palestra proferida por ocasião da entrega do Prêmio Nobel de 2002, Kahneman assinalou as limitações e méritos da pesquisa comportamental padrão:

“A general framework such as the one offered here is not a substitute for domain-specific concepts and theories. For one thing, general frameworks and specific models make different ideas accessible. Novel ideas and compelling examples are perhaps more likely to arise from thinking about problems at a lower level of abstraction and generality. However, a broad framework can be

useful if it guides a principled search for analogies across domains, to identify common processes and to prevent overly narrow interpretations of findings” (2002, p. 483).

Continuam por responder questões fundamentais. Os desvios relativamente ao modelo canônico serão a evidência de padrões universais de comportamento, ou será que os ambientes econômicos e sociais do indivíduo conformam o comportamento? Neste caso, que condições econômicas e sociais estão envolvidas? Será o comportamento melhor explicado pelos atributos dos indivíduos, tais como a idade, sexo e riqueza relativa, ou pelos atributos do grupo a que o indivíduo pertence? Para abordar este problema, economistas e não-economistas devem unir forças e conhecimentos em estudos “transculturais” de comportamento individual.

2.3 O homem sociológico

Granovetter (2007) notou também que, se as descrições neoclássicas e psicológicas costumam fornecer uma explicação “subsocializada” para a ação econômica, os economistas reformistas que tentam recuperar as estruturas sociais não raro recaem no extremo teórico das concepções “supersocializadas” encontradas na sociologia moderna. Enquanto a visão “subsocializada” pressupõe um comportamento (quase-) racional e de interesse pessoal apenas externamente afetado – restringido, informado ou incentivado - pelas relações sociais, a visão “supersocializada” explicaria as influências sociais “como processos por meio dos quais os atores adquirem costumes, hábitos ou normas que são seguidos mecânica e automaticamente, independentemente da influência da escolha racional” (Granovetter, 2007, p. 6). Para ilustrar os extremos teóricos, Granovetter relembra a afirmação espirituosa de James Duesenberry segundo a qual “a economia se resume em como as pessoas fazem escolhas; a sociologia se resume em como elas não têm escolhas a fazer”.

Vale citar uma passagem mais longa do artigo em que Granovetter alerta sobre os riscos analíticos implicados pela substituição do homem econômico por algum tipo de “homem sociológico” mal concebido:

“Entretanto, essas concepções supersocializadas do modo como a sociedade influencia o comportamento individual são um tanto quanto mecânicas: uma vez conhecida a classe social do indivíduo ou seu segmento no mercado de trabalho, todo o resto em termos de comportamento é automático, visto que eles são tão bem socializados. A influência social é entendida aqui como uma força externa que, como Deus para os deístas, coloca as coisas em funcionamento sem provocar nenhum outro efeito posterior – uma força que se insinua na mente e no corpo dos indivíduos (como no filme “Vampiros de almas” [Invasion of the Body Snatchers, de Don Siegel, 1956]), alterando sua forma de tomar decisões. Uma vez que sabemos exatamente em que medida um indivíduo foi afetado, as estruturas e as relações sociais existentes são irrelevantes. As influências sociais estão totalmente confinadas na mente de um indivíduo, de forma que, nas situações reais de decisão, ele ou ela pode ser atomizado como qualquer Homo economicus, apesar de as decisões poderem ser orientadas por regras diferenciadas. Análises mais sofisticadas (e portanto menos supersocializadas) das influências culturais (por exemplo, Fine e Kleinman, 1979; Cole, 1979, capítulo 1) esclarecem que a cultura não constitui uma influência completa e definitiva, mas um processo continuado, sendo permanentemente construído e reconstruído durante as interações. Ele não apenas condiciona seus membros, mas também é condicionado por eles, em parte por suas próprias razões estratégicas” (Granovetter, 2007, p. 8).

Dequech (2013, p. 100) assinala que a ênfase exagerada na imersão dos atores na estrutura institucional tenderia a eliminar o conflito entre instituições e agentes, não abrindo espaço para o comportamento desviante. Esse caso dá margem ao seguinte quebra-cabeça teórico³⁰: se os atores estão inseridos em um contexto institucional que, em grande parte, condiciona as suas (inter) ações, intenções e racionalidade, como eles serão capazes de vislumbrar novas práticas e realizar mudança institucional. Mas o paradoxo se revela um pseudoproblema quando se atenta para a influência complexa das instituições: os indivíduos estão inseridos em ambientes onde várias instituições diferentes podem coexistir e mesmo gerar influências contraditórias entre si; e aqueles indivíduos que desenvolvem múltiplos papéis e participam de ambientes diferentes ao mesmo tempo, podem carregar influências institucionais de um ambiente para outro (Dequech, 2013). Em consequência, as instituições devem ser “tratadas como incapazes de determinar completamente o pensamento e o comportamento dos indivíduos”, havendo espaço para a diversidade de sujeitos e para a autonomia individual (as “capacidades criativas e críticas dos indivíduos”, nos termos de Dequech).

³⁰ Este problema teórico é conhecido na literatura como “paradoxo da agência inserida” (embedded agency). Para mais informações, ver Garud, Hardy e Maguire (2007, p. 961).

Em parte por isso e em parte também por causa das capacidades criativas e críticas dos indivíduos, as instituições devem ser tratadas como incapazes de determinar completamente o pensamento e o comportamento dos indivíduos.

3. Sugestão prática

Antes de prosseguir, cabe fazer um breve esclarecimento sobre o uso particular dos termos nesta seção. Há muita discussão a respeito de como descrever a pesquisa que envolve mais de uma disciplina. O termo mais antigo é provavelmente multidisciplinar. Geralmente é aplicado a situações em que pesquisadores que representam diferentes disciplinas se reúnem e contribuem com ideias de suas disciplinas separadas, mantendo, no entanto, as identidades distintas de suas disciplinas, como em capítulos separados dentro de um livro. Um termo de uso mais recente é interdisciplinar, que envolve mais integração das ideias de diferentes disciplinas. Mas este termo é muitas vezes usado no sentido de lidar com as ideias que existem na intersecção de duas disciplinas, levando a determinadas especializações, como, por exemplo, o “economista comportamental” que conhece os aspectos relevantes da teoria da decisão comportamental e da economia.

Eu proponho aqui o uso do termo transdisciplinar para descrever a investigação científica na fronteira entre disciplinas que implica um processo mais completo e profundo de interação entre as disciplinas e que leva a algum tipo de síntese e transcendência.

O relativo sucesso das abordagens “neoclassicizantes” que têm incorporado variáveis psicológicas (no sentido de psicologia individual e cognitiva) pode torná-las a forma dominante de economia comportamental, em prejuízo de abordagens transdisciplinares.

Para superar essa tendência à fragmentação do conhecimento devemos ir além dos “revisionismos” (psicológicos ou sociológicos) que circunscrevem as linhas de investigação

científica interdisciplinar ao diálogo entre dois campos, seja entre economia e psicologia, seja entre economia ou sociologia, etc. E que produzem as figuras fictícias (mais do que apenas abstratas) do homem econômico, psicológico, sociológico, etc. Dito de outro modo, embora economistas tenham enriquecido seu trabalho com a pesquisa feita fora de suas disciplinas originais, a cooperação com outras disciplinas deve progredir da troca bilateral em direção ao conhecimento transdisciplinar no campo da cognição e da tomada de decisão.

Em defesa da pesquisa integrada, Simon (1978) argumenta que a teoria econômica deve ser consistente com o corpo acumulado de conhecimentos nas demais disciplinas que estudam o comportamento humano. Isto é, se admitimos o ponto fundamental do paradigma de Simon de que a unidade básica de análise econômica é o processo de tomada de decisão, então não temos uma boa razão para manter os limites disciplinares. Psicologia, sociologia, antropologia e biologia devem unir esforços com a economia. Se a economia e as outras ciências apresentam teorias alternativas sobre o comportamento individual, então podemos tentar criticar e, se possível, testar as respectivas teorias na esperança de falsificar uma ou outra. Ou, se apresentam teorias idênticas ou semelhantes expressas em termos distintos, o trabalho conjunto pode servir para unificar o vocabulário.

Mas devemos estar cientes das dificuldades práticas envolvidas numa unificação de todas as ciências comportamentais. É improvável que profissionais ciosos de seus nichos de atividade se mostrem dispostos a dissolver suas respectivas disciplinas numa ciência comportamental unificada. Por outro lado, a criação de núcleos interdisciplinares em faculdades ou departamentos é insuficiente para o progresso acelerado do conhecimento. Por isso, um objetivo mais modesto deveria favorecer os espaços para a cooperação transdisciplinar presentes em institutos autônomos como, por exemplo, o *Center for Adaptive Behavior and Cognition* (ABC), do Instituto Max Planck, Alemanha, em cujo grupo de pesquisa se encontram psicólogos, economistas, cientistas da computação, matemáticos, biólogos comportamentais, antropólogos, filósofos e outros pesquisadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no que foi discutido nesta dissertação, podemos firmar nossas posições em alguns temas do debate sobre a economia comportamental, relacionados a seguir:

1) A economia comportamental e economia neoclássica são teorias concorrentes?

Como o escopo da economia comportamental se expande rapidamente nos últimos anos, torna-se impossível evitar a questão de saber se a economia comportamental visa aumentar, modificar, alterar profundamente ou substituir o paradigma econômico neoclássico.

O primeiro ponto a destacar é que a economia comportamental não é uma escola de pensamento, no sentido de que possa ser definida por um conjunto particular de ideias³¹ e por sua consistência interna. Algumas abordagens psicológicas se aproximam mais dessa definição. Mas, dadas as diferenças significativas entre as abordagens, é mais difícil argumentar que a economia comportamental como um todo seja uma escola distinta de pensamento econômico. Portanto, comparar a economia neoclássica e a economia comportamental como um todo é inadequado, pois não teríamos elementos da mesma categoria nos polos de comparação.

Mas, ao comparar as diferentes vertentes comportamentais com a economia neoclássica, vimos que as abordagens reformistas aderem em grande parte ao sistema conceitual e às crenças metodológicas da economia neoclássica. Não há nada inerente à economia comportamental que implique rejeição completa da teoria neoclássica.

O fato de algumas abordagens psicológicas não terem rejeitado por completo o paradigma neoclássico talvez explique, em parte, por que elas são cada vez mais aceitas na

³¹ O conjunto de ideias remete à metodologia, à filosofia social (visão de mundo), ao corpo teórico e à agenda de pesquisa.

academia, tornando-se parte do *mainstream* econômico. Nas últimas décadas, as abordagens que penetraram a economia *mainstream* normalmente relaxam algumas das limitações dos modelos neoclássicos, por exemplo, introduzindo racionalidade limitada, instituições, assimetria de informação, incerteza, espacialidade, etc. Porém, estes avanços geralmente consistem em pequenas alterações nas margens, mantendo o corpo teórico básico, pois geralmente essas abordagens não relaxam todas as limitações simultaneamente. Em certo sentido, as abordagens reformistas da economia comportamental visam consertar as partes danificadas nos fundamentos psicológicos da teoria neoclássica, mas trabalham dentro de suas premissas básicas (preferências, utilidade, equilíbrio e maximização).

Por essa razão, Berg e Gigerenzer (2010) argumentaram que as abordagens psicológicas que penetraram a economia *mainstream* não representam uma alternativa real à teoria neoclássica, mas somente um programa de “reparo” de um paradigma de racionalidade que começou a ser construído no século XVII por Daniel Bernoulli, e que, no século XX, foi completado por Leonard Savage e depois reformado por Kahneman e Tversky. Assim como os economistas neoclássicos, os economistas comportamentais *mainstream* sustentam que a dedução lógica, em vez de descrições empíricas dos processos que dão origem ao comportamento econômico, é o ponto de partida adequado para a análise econômica. A diferença é que os economistas comportamentais permitem que as crenças e os cursos de ação das pessoas reais possam desviar-se deste ponto de partida dedutivo na prática. O fato de que as crenças e a ação das pessoas reais se afastam sistematicamente das leis da lógica e do ideal da otimização serve apenas para modificar funções de utilidade e de probabilidade e para acrescentar novos parâmetros com rótulos psicológicos a velhos modelos. O julgamento e a tomada de decisão continuam sendo descritos pela economia comportamental *mainstream* como um processo otimizador que demanda quantidades irrealistas de cálculo e de informação.

Por outro lado, é preciso destacar que o foco das abordagens psicológicas radicais em modelos de domínio específico, ao colocar em questão valores e preferências da teorização econômica *mainstream* (parcimônia, generalidade e tratabilidade formal), pode também impedir o desenvolvimento de uma teoria unificada de tomada de decisão que sirva como alternativa à teoria econômica neoclássica.

2) *A economia comportamental assume que os agentes se comportam de forma irracional?*

Existe uma volumosa literatura que tenta determinar qual destas posições está correta. Somos seres racionais ou irracionais? Alguns pacificadores propõem que a verdade está no meio e que somos um pouco de ambos (“quase-racionais”), para que não haja discordância real. Por exemplo, o debate entre Kahneman & Tversky e Gigerenzer tem sido por vezes mal interpretado como se referindo à questão da extensão da racionalidade humana. Sob esse ponto de vista, a racionalidade seria uma quantidade: para Kahneman e Tversky, o ser humano é pouco racional, enquanto para Gigerenzer, o ser humano é bastante racional.

Contudo, a questão é outra: o que exatamente é racionalidade em primeiro lugar. As investigações revelaram corretamente que os julgamentos e as decisões das pessoas de fato se desviam das leis da lógica e do ideal da otimização. Mas, enquanto os defensores do programa de heurísticas e vieses tomam isso como irracionalidade, Gigerenzer propõe repensar os critérios de racionalidade.

Gigerenzer recorre ao argumento de Simon (1979, p. 500): o modelo padrão neoclássico requer o conhecimento de todas as alternativas relevantes, suas consequências e probabilidades, e um mundo previsível, sem surpresas. Estas condições, no entanto, raramente são satisfeitas nos problemas que os indivíduos e as organizações enfrentam no mundo real. Portanto, o modelo de racionalidade da economia neoclássica é uma lógica de tomada de decisão que se afasta das possibilidades reais do homem, comprometendo sua funcionalidade.

Para Gigerenzer, as leis da lógica e da probabilidade não são condições necessárias nem suficientes para o comportamento racional no mundo real. Ele argumenta que, como, para muitas decisões, os pressupostos dos modelos racionais não são atendidos, a questão de quão racional determinado comportamento é em um mundo incerto se torna uma questão empírica, em vez de um problema *a priori*. Normas e axiomas de escolha seriam de pouca relevância para o *Homo sapiens*, que teve de se adaptar a um mundo social e físico, e não a sistemas com sintaxe artificial, como as leis da lógica. Por isso, Gigerenzer define a

racionalidade de dada estratégia por suas consequências em certos ambientes de decisão (racionalidade ecológica).

Favorecemos essa visão consequencialista de racionalidade porque nos permite reconhecer a racionalidade de seguir regras e heurísticas e simultaneamente dar espaço para que os agentes desviem de algumas regras estabelecidas – ao mesmo tempo em que continuam seguindo outras – e causem mudanças endógenas.

3) O problema da teoria econômica neoclássica está na sua pseudopsicologia?

Uma coisa em particular une grande parte dos economistas contemporâneos: o renovado interesse no problema das premissas antropológicas da teoria econômica. Existe alguma concordância entre eles de que a antiga concepção da natureza humana da tradição neoclássica é bastante limitada, uma espécie de reducionismo utilitarista que tende a ver o homem como um átomo egoísta dotado de racionalidade olímpica, preferências exógenas, informações completas, etc.

Hoje em dia, há uma tendência a admitir que os indivíduos sejam dotados de racionalidade limitada, preferências endógenas, informações incompletas, “múltiplos eus” (*multiple selves*) e motivações heterogêneas. E justamente por isso se reconhece que não há sentido em reduzir o comportamento econômico à psicologia rudimentar da teoria econômica. Das incursões de economistas à psicologia cognitiva têm resultado novos modelos teóricos de comportamento econômico individual, que se caracterizam pelo reconhecimento de certos tipos de incerteza e pela inclusão das limitações cognitivas e informacionais dos agentes. Mas o problema da teoria econômica convencional não está apenas na sua pseudopsicologia. Em geral, a economia comportamental não tem dado tanta atenção às instituições ou, mais amplamente, ao contexto social em que operam os agentes econômicos. O foco da economia comportamental nas capacidades, processos e propensões individuais (sobretudo nos fatores cognitivos) limita seu poder explicativo/preditivo. Uma vez que o agente econômico é um ser social, sua conduta é impossível de entender se abstraída das instituições, cultura, valores, normas éticas e, finalmente, das relações sociais que entram em sua composição. Isso é especialmente verdadeiro se reconhecermos os tipos

profundos de influência das instituições sobre a cognição e a motivação dos agentes econômicos (individuais e coletivos).

Os economistas comportamentais se beneficiaram do trabalho feito fora dos limites de sua disciplina, mas há espaço para maior intercâmbio entre as disciplinas. O modelo de homem psicológico oferece um quadro analítico de elevado nível de generalidade e abstração, que precisa ser complementado por conceitos e teorias de domínio específico. Acreditamos que a teoria econômica deva ser consistente com o corpo acumulado de conhecimentos nas demais disciplinas que estudam o comportamento humano (e não apenas a psicologia). Por isso, defendemos que o estudo da cognição e da tomada de decisão ciência deve avançar rompendo as barreiras entre as disciplinas. Como o principal obstáculo ao avanço da cooperação transdisciplinar se encontra no modo como as universidades brasileiras se organizam – sob a forma de departamentos unidisciplinares –, sugerimos a criação de institutos autônomos (dentro ou fora das universidades) dedicados exclusivamente à pesquisa da cognição e do processo decisório.

BIBLIOGRAFIA

- ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de filosofia. 5ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- AHARON, I. et al. Beautiful Faces Have Variable Reward Value: fMRI and Behavioral Evidence. *Neuron*, Volume 32, Issue 3, 8 November 2001, pp. 537–551
- AINSLIE, G. (2001). *Breakdown of Will*. Cambridge: Cambridge University Press.
- AKERLOF, G.; DICKENS, W. (1982). The economic consequence of cognitive dissonance. *American Economic Review* (June), 307–319.
- ALMEIDA, M.H.T. (1983). Apresentação. In: Veblen, T. A teoria da classe ociosa: um estudo econômico das instituições. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- ANGNER, E; LOEWENSTEIN, G. (2012). "Behavioral Economics", in Uskali Mäki. (Ed.) *Handbook of the Philosophy of Science: Philosophy of Economics*. Amsterdam: Elsevier, pp. 641-690.
- ARROW, K. *Essays in the Theory of Risk-Bearing*. New York: Markham Pub. Co., 1971.
- AUGIER, M.; MARCH, J.G. (2002). A model scholar: Herbert A. Simon (1916–2001). *Journal of Economic Organization and Behavior*, 49 (1), pp. 1–17
- BAERT, P. (1997). Algumas limitações das explicações da escolha racional na Ciência Política e na Sociologia. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 12(35).
- BARBERIS, Nicholas; THALER, Richard. A survey of behavioral finance. Cambridge: National Bureau of Economic Research, Sept. 2002. (Working Paper, 9222).
- BEAR, D. V. T.; ORR, D. (1967). Logic and Expediency in Economic Theorizing. *The Journal of Political Economy*, 75, pp. 188-196
- BECKER, G. *The economies of discrimination*. Chicago: The University of Chicago Press, 1971.
- (1993). Nobel Prize lecture: The economic ways of looking at behaviour. *Journal of Political Economy*, 101:385–409
- BECKER, G.; MURPHY, K. (2000). *Social Economics: Market Behavior in a Social Environment*. Cambridge: Belknap Press.
- BECKERT, J.; DEQUECH, D. (2005). "Risk and Uncertainty". in Beckert, J. e Zafirovski, M. (orgs.) *The Encyclopedia of Economic Sociology*. Londres: Routledge, 2005.

- BÉNABOU, R.; TIROLE, J. Incentives and Prosocial Behavior. *The American Economic Review*, vol. 96 (5), Dec. 2006.
- BENTHAM, J. (1789). *Uma introdução aos princípios da moral e da legislação*. São Paulo: Abril Cultural, 1984.
- BERG, N.; GIGERENZER, G. (2010). As-If Behavioral Economics: Neoclassical Economics in Disguise? *History of Economic Ideas*, 18, pp. 133-166.
- BERNOULLI, D. (1954). Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk. *Econometrica*, 22 (1): pp. 23–36.
- BETHWAITE, J.; TOMPKINSON, P. (1996) The ultimatum game and non-selfish utility functions. *Journal of Economic Psychology*, Volume 17, Issue 2, Pages 259–271
- BIANCHI, A. M. (2001). Economistas de avental branco: uma defesa do método experimental na economia. *Revista de Economia Contemporânea* 5(2): 129-54.
- BIANCHI, A.M.; MURAMATSU, R. (2001). A volta de Ulisses: Notas críticas sobre a teoria da escolha racional. In: XXIX Encontro Nacional de Economia, ANPEC, 2001. Disponível: <http://www.anpec.org.br/encontro2001/artigos/200101015.pdf>.
- (2005). Volta de Ulisses: Anotações sobre a Lógica de Planos e Compromissos. *Revista de Economia Política*, vol. 25, nº 2 (98), pp. 23-44, abril-junho.
- BIANCHI, M. (2003) A questioning economist: Tibor Scitovsky's attempt to bring joy into economics. *Journal of Economic Psychology* 24, pp. 391–407
- BLAUG, M. (1980). *Metodologia da economia – ou como os economistas explicam*. São Paulo: Edusp, 1999.
- BLAUG, M. (2001) “No History of Ideas, Please, We’re Economists”. *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 15, nº 1, winter, pp. 145-164
- BRUNI, L.; SUGDEN, R. (2007). ‘The road not taken: Two debates on economics and psychology’, *Economic Journal*, vol. 117(516), pp. 146–73.
- BROCAS, I.; CARRILLO, J.D. (2004). Introduction. In: BROCAS, I.; CARRILLO, J.D. (Eds.) *The Psychology of Economic Decisions* (vol. 1). Oxford: Oxford University Press.
- BUSINO, G. (1964). ‘Note bibliographique sur le cours’, in (V. Pareto, ed.), *Epistolario*, pp. 1165–72, Rome: Accademia Nazionale dei Lincei.
- CALDWELL, B. J. (1980). A Critique of Friedman's Methodological Instrumentalism. *Southern Economic Journal*, 47, pp. 366-374
- CAMERER, C. (1992). Recent tests of generalizations of expected utility theory. W. EDWARDS (Ed.). *Utility: Theories, Measurement, and Applications*. Boston: Kluwer Academic Publishers.

- (1999). Behavioral economics: Reunifying psychology and economics. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, Vol. 96, pp. 10575–10577
- (2003). *Behavioral Game Theory: Experiments in Strategic Interaction*. New York: Russell Sage Foundation.
- (2007). Neuroeconomics: Using Neuroscience to Make Economic Predictions. *Economic Journal*, 117, pp. C26-C42
- CAMERER, C., LOEWENSTEIN, G. Behavioral Economics: past, present and future. In: CAMERER, C.; LOEWENSTEIN, G.; RABIN, M. (Coords.) *Advances of Behavioral Economics*. Princeton: Princeton University Press, 2004.
- CAMERER, C.; THALER, R. (1995). Anomalies: Ultimatums, Dictators and Manners. *Journal of Economic Perspectives*, American Economic Association, vol. 9(2), pp. 209-219.
- CARNAP, R. "Testability and Meaning", *Philosophy of Science*, 3, 1937.
- CHAPMAN, G. B., & JOHNSON, E. J. (1999). Anchoring, activation, and the construction of values. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 79 (2), 115—153.
- CHARNESS, G.; RABIN, M. (2002). Understanding social preferences with simple tests. *Quarterly Journal of Economics*, 117, pp. 817–869.
- CHUAH S.-H.; HOFFMANN R.; JONES, M.; WILLIAMS, G. Do cultures clash? Evidence from cross-national ultimatum game experiments. *Journal of Economic Behavior & Organization*. Volume 64, Issue 1, September 2007, Pages 35–48
- COHEN et al. (2004). Separate neural systems value immediate and delayed monetary rewards. *Science*, Washington, n. 306, pp. 503-507.
- COSTA, F. N. Comportamentos dos investidores: do homo economicus ao homo pragmaticus. Texto para Discussão. IE/UNICAMP, Campinas, n. 165, ago.2009a.
- Economia comportamental: de volta à filosofia, sociologia e psicologia. Texto para Discussão. IE/UNICAMP, Campinas, n. 173, dez. 2009b.
- DAMASIO, A. R. (1994). *Descartes' Error: emotion, reason, and the human brain*. New York: Grosset/Putnam.
- (1996). The somatic marker hypothesis and the possible functions of the prefrontal cortex. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 351, 1413-1420.
- DANZIGER, S.; LEVAV, J.; AVNAIM-PESSO, L. (2011). Extraneous factors in judicial decisions. *PNAS. USA*: April, 108:6889–9.
- DEQUECH, D. (2001). Bounded Rationality, Institutions, and Uncertainty. *Journal of Economic Issues*, vol. XXXV, n. 4, pp. 911-929.

- (2006). The new institutional economics and the theory of behaviour under uncertainty. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 59(1), pp. 109-131.
- (2007). Neoclassical, mainstream, orthodox, and heterodox economics. *Journal of Post Keynesian Economics*, 30(2): pp. 279-302.
- (2011a). Uncertainty: a typology and refinements of existing concepts. *Journal of Economic Issues*, 45(3): pp.621-640.
- (2011b). Instituições e a relação entre economia e sociologia. *Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 41, n. 3.
- (2012). Instituições: questionando a divisão micro-macro da economia e de seu ensino. *Revista da Anpec*. Artigo no prelo. Disponível em <http://www.anpec.org.br/revista/aprovados/Instituicoes.pdf>.
- (2013). Economic institutions: explanations for conformity and room for deviation. *Journal of Institutional Economics*, 9(1): 81–108.
- EARL, P. (1988). *Behavioral Economics* (vol. I). Edward Elgar: Aldershot.
- (1990). Economics and psychology: a survey, *Economic Journal*, vol. 100, 718–55
- (2005). Economics and psychology in the twenty-first century. *Cambridge Journal of Economics*, 29, pp. 909–926
- (2010). Economics fit for the Queen: a pessimistic assessment of its prospects. *Prometheus: Critical Studies in Innovation*, 28 (3), pp. 209-225
- EDGEWORTH, F. (1881). *Mathematical Psychics: An Essay on the Application of Mathematics to the Moral Sciences* (London: Kegan Paul).
- EIDELMAN, S; CRANDALL, C. (2012). "Bias in Favour of the Status Quo". *Social and Personality Psychology Compass* 3 (6): 270–281.
- ELSTER, Jon. (1986). *Rational choice*. Oxford: Blackwell.
- FEHR, E.; FISCHBACHER, U. (2004). “Third-party punishment and social norms”. *Evolution and Human Behavior*, 25, 63–87.
- FEHR, E.; GINTIS, H. (2007). *Human Motivation and Social Cooperation: Experimental and Analytical Foundations*. *Annual Review of Sociology*, Vol. 33: 43-64.
- FEHR, E.; SCHIMDT, K. (2004). A Theory of Fairness, Competition, and Cooperation. In: CAMERER, C.; LOEWENSTEIN, G.; RABIN, M. (Coords.) *Advances of Behavioral Economics*. Princeton: Princeton University Press, 2004.
- FERREIRA, V.R.M. (2007). *Psicologia Econômica: origens, modelos, propostas*. Tese de Doutorado, Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Social, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2007.

- FISHBURN, P.C. (1988). *Nonlinear Preference and Utility Theory*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- FISHER, I. (1892) *Mathematical Investigations in the Theory of Value and Price*, New York: A. M.Kelley, 1965.
- FISHER, I. The debt deflation theory of great depressions. *Econometrica*, v. 1, n. 4, pp. 333-357, 1933.
- FONSECA, E. G. Comportamento individual: alternativas ao homem econômico. *Novos Estudos CEBRAP*, n. 25, outubro de 1989, pp. 151-176.
- FREDERICK, S. LOEWENSTEIN, G.; O'DONOGHUE, T.. Time Discounting and Time Preference: A Critical Review. In: BAUMEISTER, R.; LOEWENSTEIN, G.; READ, D. (Coords.) *Time and Decision: economic and psychology perspectives on intertemporal choice*. New York: Russel Sage Foundation, 2004.
- FRIEDMAN, M. The methodology of positive economics. In: FRIEDMAN, M. *Essays of Positive Economics*. Chicago: University of Chicago Press, 1953.
- GARUD, R.; HARDY, C.; & MAGUIRE, S. (2007). Institutional entrepreneurship as embedded agency: introduction to the special issue. *Organization Studies*, 28(7), pp. 957-969.
- GEORGE, J. F.; DUFFY, K.; & AHUJA, M. (2000). Countering the anchoring and adjustment bias with decision support systems. *Decision Support Systems*, 29 (2), 195–206.
- GIGERENZER, G. (1996). On narrow norms and vague heuristics: a reply to Kahneman and Tversky. *Psychological Review*, 103, pp. 592–596
- (2008). *Rationality for Mortals: How People Cope with Uncertainty*. New York: Oxford University Press, 2008.
- GIGERENZER, G.; CHASE, V. M.; HERTWIG, R. (1998). Visions of rationality. *Trends in Cognitive Sciences*, 2, 206-214.
- GIGERENZER, G.; TODD, P. M.; ABC RESEARCH GROUP (1999). *Simple Heuristics That Make us Smart*. New York: Oxford University Press.
- GIGERENZER, G; SELTEN, R. Rethinking Rationality. In: GIGERENZER, G; SELTEN, R. (Eds.) *Bounded Rationality: The Adaptive Toolbox*. Cambridge, MA: MIT Press, 2001.
- GIGERENZER, G.; GAISSMAIER, W. (2011). Heuristic Decision Making. *Annual Review of Psychology*, 62, pp. 451-82.
- GIGERENZER, G.; BRIGHTON, H. (2012). Homo Heuristicus: Less-is-More Effects in Adaptive Cognition. *Malaysian Journal Medical Sciences*, 19(4), pp. 6–16.

- GILAD, B.; KAISH, S. "Preface". In: Gilad, B., Kaish, S. (Eds.), 1986. Handbook of Behavioral Economics, vols. A and B. London: JAI Press Inc.
- GILAD, B.; KAISH, S.; LOEB, P. (1984). From economic behavior to behavioral economics: the behavioral uprising in economics. *Journal of Behavioral Economics*, vol. 13, pp. 3–24.
- GILOVICH, T. *How We Know What Isn't So*. New York: The Free Press, 1991.
- GILOVICH, T.; VALLONE, R.; & TVERSKY, A. (1985). The hot hand in basketball: on the misperception of random sequences. *Cognitive Psychology*, 17, 295-314
- GOLDSTEIN, L.J. (1956). 'The Inadequacy of the Principle of Methodological Individualism', *Journal of Philosophy*, 53, 801–813.
- (1958), 'The Two Theses of Methodological Individualism', *British Journal for the Philosophy of Science*, 9, 1–11.
- (1959), 'Mr. Watkins on the Two Theses', *British Journal for the Philosophy of Science*, 10, 240–241.
- GRANOVETTER, M. (1992). Economic Institutions as Social Constructions: A Framework for Analysis. *Acta Sociologica*, 35 (1), pp. 3-11.
- (2007). Ação Econômica e Estrutura Social: o Problema da Imersão. *RAE—eletrônica*, v. 6, n. 1, janeiro-junho.
- GRIFFITHS, P. E. (1998). Emotions. In BECHTEL, W.; GRAHAM, G. (Eds.), *A Companion to Cognitive Science*. Oxford: Blackwell.
- HARRISON, G. W.; LIST, J. A. (2004). Field Experiments. *Journal of Economic Literature*, Vol. 42, N. 4, pp. 1009-1055.
- HAUSMAN, D. M.; MCPHERSON, M. S. (1994) Economics, Rationality and Ethics. In: HAUSMAN, Daniel (Ed.). *The Philosophy of Economics*. 2 ed. Nova York: Cambridge University Press, 1994.
- HAUSMAN, D. (2008). Introduction. In: HAUSMAN, Daniel (Ed.). *The philosophy of economics: an anthology*. 3rd ed. New York: Cambridge University Press, 2008.
- HECHTER, M. (1994), "The Role of Values in Rational Choice Theory." *Rationality and Society*, Vol. 6, No. 3, pp. 318–333.
- HENRICH, J. et al. (Eds.). *Foundations of Human Sociality. Economic Experiments and Ethnographic Evidence from Fifteen Small-Scale Societies*. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- HENRICH, J. et al. (2005). "In Cross-Cultural Perspective: Behavioral Experiments in 15 Small-Scale Societies." *Behavioral and Brain Sciences*, Vol. 28, No. 06, pp. 795–815.

- HEUKELOM, F. (2007). Kahneman and Tversky and the Origin of Behavioral Economics. Tinbergen Institute, Tinbergen Institute Discussion Papers: 07-003/1, 2007.
- HIGGINS, E. T. (1996). Knowledge activation: Accessibility, applicability, and salience. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 133–168). New York: Guilford Press.
- HINSZ, V. B., KALNBACH, L. R., & LORENTZ, N. R. (1997). Using judgmental anchors to establish challenging self-set goals without jeopardizing commitment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 71 (3), 287–308.
- HODGSON, G.M. (2007a). Institutions and Individuals: Interaction and Evolution. *Organization Studies*, 28 (1), pp. 95-116.
- (2007b). Meanings of Methodological Individualism', *Journal of Economic Methodology*, 14 (2), pp. 211-26.
- (2012). On the Limits of Rational Choice Theory. *Economic Thought*, 1, pp. 94-108.
- (2013). On the Complexity of Economic Reality and the History of the use of Mathematics in Economics. *Filosofía de la Economía*, 1(1), pp. 125-148.
- HOFMANN, R.; PELAEZ, V. A psicologia econômica como resposta ao individualismo metodológico. *Rev. Econ. Polit.*, São Paulo, v. 31, n. 2, June 2011.
- HOSSEINI, H. (2011). George Katona: A founding father of old behavioral economics. Volume 40, Issue 6, Pages 977–984
- HUDÍK, M. (2011). Why economics is not a science of behavior. *Journal of Economic Methodology*, 18:2, 147-162.
- JEVONS, W. S. A teoria da economia política. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- KAHNEMAN, D. (1992). Reference points, anchors, norms and mixed feelings. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 51, 296–312.
- (1994). New Challenges to the Rationality Assumption. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 150(1): pp. 18-36.
- (2002). Maps of bounded rationality: a perspective on intuitive judgment and choice. Prize lecture – Nobel Prize, Dec. 8th, 2002. Disponível em: <http://nobelprize.org/economics/laureates/2002/kahnemann-lecture.pdf>.
- (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics. *The American Economic Review*, 93(5), 1449.
- (2011). Rápido e devagar: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Editora Objetiva Ltda.

- KAHNEMAN, D.; FREDERICK, S. (2002). Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. In T. Gilovich; D. Griffin & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and Biases* (pp. 49–81). New York: Cambridge University Press.
- KAHNEMAN, D.; KNETSCH, J.; THALER, R. (1986). Fairness As a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market. *American Economic Review*, 76, pp. 728-741.
- KAHNEMAN D.; KRUEGER A.B.; SCHKADE D.; SCHWARZ N.; STONE A.A. (2006). Would you be happier if you were richer? A focusing illusion. *Science*, 312 (5782):1908-10.
- KAHNEMAN, D. & TVERSKY, A. (1979). Prospect Theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2).
- (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*, New Series, Vol. 211, N. 4481, pp. 453-458
- (1984). Choices, Values, and Frames. *American Psychologist* 39 (4): 341–350.
- KATONA, George. *Psychological Economics*. New York: Elsevier, 1975.
- KATONA, G., and FISHER, J. A. (1951). "Post-war Changes in the Income of Identical Consumer Units," NBER. *Studies in Income and Wealth XIII*.
- KEYNES, J. M. (1936). *A teoria geral do emprego, do juro e da moeda*. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1985.
- (1937). *A teoria geral do emprego*. In: SZMRECSÁNYI, Tamás (Org.). *John Maynard Keynes*. Editora Ática, 1984.
- KIRZNER, I. M. (1976), *The economic point of view: an essay in the history of economic thought*. Kansas City: Sheed and Ward.
- KOUMAKHOV, R. (2009). Conventions in Herbert Simon's theory of bounded rationality. *Journal of Economic Psychology*, 30, 293–306
- KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. 9. ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2006. 260 p.
- LAIBSON, D. Golden eggs and hyperbolic discounting. *Quarterly Journal of Economics*, Cambridge, n. 112, p. 443-477, May 1997.
- LAKATOS, I. *História da ciência e suas reconstruções racionais*. Portugal: Edições 70, 1998.
- LAKATOS, I. (1970) "Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes". In: LAKATOS, I. (1978). *Philosophical Papers*. Cambridge, Ing.: Cambridge University Press.

- LEVITT, S. D.; LIST, J. A. (2007). What Do Laboratory Experiments Measuring Social Preferences Reveal About the Real World? *Journal of Economic Perspectives*, vol. 21(2), pp. 153-174.
- LEWIN, S. (1996). Economics and Psychology: Lessons For Our Own Day, The Early Twentieth Century. *Journal of Economic Literature*, Sept., vol. 34, pp. 1293-1323
- LEWINSOHN S.; MANO, H. (1993). Multiattribute choice and affect: the influence of naturally occurring and manipulated moods on choice processes. *Journal of Behaviour and Decision Making*, 6:33-51
- LISBOA, M. B. “A Miséria da Crítica Heterodoxa”. *Revista de Economia Contemporânea*, nº 2, jul./dez., 1997.
- LIST, J. A. (2006). The Behavioralist Meets the Market: Measuring Social Preferences and Reputation Effects in Actual Transactions. *Journal of Political Economy*, 114(1), pp. 1-37.
- LOEWENSTEIN, G. Anticipation and the valuation of delayed consumption. *Economic Journal*. n.97, p. 666-684, set. 1987.
- LOEWENSTEIN, G. (1996). Out of control: Visceral influences on behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 65, pp. 272–292.
- LOEWENSTEIN, G.; PRELEC, D. Anomalies in Intertemporal Choice: Evidence and an Interpretation. *Quarterly Journal of Economics*, Cambridge, n.107, p. 573-597, 1988.
- LOEWENSTEIN, G.; WEBER, E.U.; HSEE, C.K.; WELCH, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, 127, pp. 267–286
- MACHLUP, F. (1946). Marginal Analysis and Empirical Research. *The American Economic Review*, 36 (4), pp. 519–554.
- MACHLUP, F. (1955). The Problem of Verification in Economics. *Southern Economic Journal*, Vol. 22, No. 1, pp. 1–21.
- MAITAL, S.; MAITAL, S. L. (eds). (1993). *Economics and Psychology*. Aldershot: Edward Elgar.
- MANDELBAUM, M. (1955), ‘Societal Facts’, *British Journal of Sociology*, 6, 305–317.
- (1957), ‘Societal Laws’, *British Journal for the Philosophy of Science*, 8, 211–244
- MARCH, J. G., & SIMON, H. A. (1958). *Organizations* (2nd ed.). Cambridge: Basil Blackwell, 1983.
- MCCORDUCK, P. (1979) *Machines who think*. San Francisco, CA: W. H. Freeman
- MILLER, R.; PERLMAN, D.; BREHM, S. (2006). *Intimate Relationships*. New York: McGraw-Hill.

- MILL, J.S. (1836). On the definition of political economy, and on the method of investigation proper to it. London and Westminster Review. In: HAUSMAN, Daniel (Ed.). The philosophy of economics: an anthology. 3rd ed. Cambridge University Press, 2008. Chapter 1, p. 41-58.
- (1974). A System of Logic Ratiocinative and Inductive, Being a Connected View of the Principles of Evidence and the Methods of Scientific Investigation. The Collected Works of John Stuart Mill (Vol. VIII), Toronto: University of Toronto Press.
- MISES, L. von (1996). Human Action: A Treatise on Economics (4th ed.). San Francisco: Fox & Wilkes.
- MULLAINATHAN, S.; THALER, R. (2000). “Behavioral Economics”, in International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, Massachusetts Institute of Technology.
- MURAMATSU, R. The death and resurrection of ‘economics with psychology’: remarks from a methodological standpoint. Brazilian Journal of political Economy, vol. 29, nº 1 (113), pp. 62-81, January-March/2009
- MURAMATSU, R.; FONSECA, P. (2008). Economia e Psicologia na Explicação da Escolha Intertemporal. Revista de Economia Mackenzie, Volume 6, n. 1, pp. 87-112
- NICHOLAS, A. Fairness as a constraint on reciprocity: Playing simultaneously as dictator and trustee. The Journal of Socio-Economics, volume 41, Issue 2, April 2012, Pages 211–221.
- NOVEMSKY, N.; KAHNEMAN, D. (2005). The Boundaries of Loss Aversion. Journal of Marketing Research, Vol. XLII, pp. 119–128.
- OLIVA, A. D. et al . Razão, emoção e ação em cena: a mente humana sob um olhar evolucionista. Psic.: Teor. e Pesq., Brasília , v. 22, n. 1, Apr. 2006.
- PARETO, V. (1906). Manual of Political Economy. New York: Augustus M. Kelley Publishers, 1971.
- PINKER, S. (2004). Tábula Rasa. A negação contemporânea da natureza humana. São Paulo: Companhia das Letras.
- PLOUS, S. (1993). The Psychology of Judgment and Decision Making. New York: McGraw-Hill.
- POPPER, K.R. (1957). The Poverty of Historicism, Boston: The Beacon Press.
- POPPER, K. R. (1959). A Lógica da Pesquisa Científica. São Paulo: Editora Cultrix, 2002.
- RABIN, M. (2002). A perspective on psychology and economics. European Economic Review, 46, pp. 657 – 685.

- (2004). Incorporating Fairness into Game Theory and Economics. In: CAMERER, C.; LOEWENSTEIN, G.; RABIN, M. (Coords.) *Advances of Behavioral Economics*. Princeton: Princeton University Press, 2004.
- RADNER, R. Bounded and Costly Rationality. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. New York: Elsevier, 2001.
- RAUHUT, H.; WINTER, F. (2010). A sociological perspective on measuring social norms by means of strategy method experiments. *Social Science Research*, Volume 39, Issue 6, pp. 1181–1194.
- ROBBINS, L. (1945). *The Nature and Significance of Economic Science* (2nd ed.). London: Macmillan.
- RSAS - THE ROYAL SWEDISH ACADEMY OF SCIENCES (2002). "Advanced Information on the Prize in Economic Sciences - Foundations of Behavioral and Experimental Economics: Daniel Kahneman and Vernon Smith". Disponível em: <[http:// nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2002 /ecoadv02.pdf](http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2002/ecoadv02.pdf)>. Acesso em: 10 jul. 2013.
- SAMUELSON, P. (1937). A note on measurement of utility. *The Review of Social Studies*, n. 2, pp. 155-161.
- SAMUELSON, P. (1938). A Note on the Pure Theory of Consumer's Behaviour. *Economica*, 5, 17, pp. 61-71.
- SAMUELSON, P.; NORDHAUS, W. D. *Economia*. Brasil: McGraw Hill, 1982.
- SAVAGE, L. (1954) *The Foundations of Statistics*. Nova York: John Wiley and Sons. Edição revista e ampliada. Nova York: Dover, 1972.
- SCHKADE, D.A.; KAHNEMAN, D. (1998). Does Living in California Make People Happy? A Focusing Illusion in Judgments of Life Satisfaction. *Psychological Science*, vol. 9, n. 5, pp. 340-346.
- SCHUMPETER, Joseph A. (1908). "Methodological Individualism" (PDF). *Das Wesen und Hauptinhalt der theoretischen Nationalökonomie*. http://mises.org/books/schumpeter_individualism.pdf
- (1954) *History of Economic Analysis* (New York: Oxford University Press).
- SCITOVSKY, T. (1976). *The Joyless Economy: The Psychology of Human Satisfaction*. Oxford: Oxford University Press, 1992.
- SCREPANTI, E.; ZAMAGNI, S. (2005). *An Outline of the History of Economic Thought* (2nd ed.) Oxford: Clarendon.
- SENT, E.-M. (2004). Behavioral economics: how Psychology made its (limited) way back into Economics. *History of Political Economy*, 36: pp. 735-760.

- SHILLER, R. J. (2005). *Irrational exuberance* (2nd ed.). Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- SIMON, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *Quarterly Journal of Economics* (69), pp. 99-118.
- (1957). *Models of man: Social and rational. Mathematical essays of rational human behavior in society setting*. New York: Wiley.
- (1963). Economics and psychology. In S. Koch (Ed.). *Psychology: A study of a science* (Vol. 6, pp. 685–723). New York: McGraw
- (1978). Rationality as process and as product of thought. *American Economic Review*, 68, pp. 1–16.
- (1979). Rational decision making in business organizations. *American Economic Review*, 69, pp. 493-513
- (1986). Rationality in psychology and economics. *The Journal of Business*, Vol. 59, n. 4, pp. S209–S224.
- (1996). *The sciences of the artificial* (3rd ed.). Cambridge, MA: The MIT Press.
- SMITH, A. (1759/1892). *The Theory of Moral Sentiments*. New York: Prometheus Books.
- SMITH, V. L. (1962). An experimental study of competitive market behavior. *Journal of Political Economy*, 70, pp. 111–137
- (1994). Economics in the Laboratory. *The Journal of Economic Perspectives*. In: HAUSMAN, Daniel (Ed.). *The philosophy of economics: an anthology*. 3rd ed. New York: Cambridge University Press, 2008.
- SRIPADA, C.S.; STICH, S. (2004). “Evolution, Culture and the Irrationality of Emotions,” in EVANS, D.; CRUSE, P. (Eds.). *Emotion, Evolution and Rationality*. Oxford: Oxford University Press.
- STANOVICH, K. E., & WEST, R. F. (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Behavioral and Brain Sciences*, 23, 645-665
- STEWART, S. A. (2005). Can behavioral economics save us from ourselves? *University of Chicago Magazine*, 97 (3).
<http://magazine.uchicago.edu/0502/features/economics.shtml>
- STIGLER, G. (1966). *The theory of price*. New York: Macmillan.
- STRACK, F., & MUSSWEILER, T. (1997). Explaining the enigmatic anchoring effect: Mechanisms of selective accessibility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73 (3), 437–446.

- SUNSTEIN, C. R., KAHNEMAN, D., & SCHKADE, D. (1998). Assessing punitive damages (with notes on cognition and valuation in law). *The Yale Law Journal*, 107 (7), 2071–2153.
- THAGARD, P. (2006). *Mind: Introduction to Cognitive Science*. Cambridge: MIT Press.
- THALER, R. (1991). The psychology of choice and the assumptions of economics. In: *Quasi Rational Economics*. New York: Russell Sage Foundation.
- (2000). From Homo Economicus to Homo Sapiens. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14, n. 1, pp. 133-141.
- THALER, R.; BENARTZI, S. (1995). Myopic loss aversion and the equity premium puzzle. *Quarterly Journal of Economics*, Cambridge, n. 110, p. 73-92.
- THALER, R.; SUNSTEIN, C.R. (2003). Libertarian paternalism. *American Economic Review*, 93, pp. 175–179.
- THALER, R.; SUNSTEIN, C.R. *Nudge - O Empurrão Para a Escolha Certa*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- TOMER, J. F. (2007). What is behavioral economics? *The Journal of Socio-Economics*, 36, pp. 463–479
- TONETTO, Leandro Miletto et al. O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. *Estud. psicol. (Campinas)*, Campinas, v. 23, n. 2, June 2006.
- TRIVERS, R.L. (1971). The evolution of reciprocal altruism. *Quarterly Review of Biology*, vol. 46, pp. 35-57.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. (1974). "Judgment under uncertainty: heuristics and biases." *Science* 185(4157): 1124-31.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. (1986). Rational Choice and the Framing of Decisions. *The Journal of Business*, Vol. 59, No. 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory. pp. S251-S278.
- UDEHN, L. (2002). The changing face of methodological individualism. *Annual Review of Sociology*, 28: 479-507.
- VAN RAAIJ, W. F. (1981). Economic psychology. *Journal of Economic Psychology*, 1 (1): 1-24
- VON NEUMANN, J.; MORGENSTERN, O. (1944). *The theory of games and economic behavior*. Princeton: Princeton University Press, 1953.
- ZAJONC, R.B. (2001). Mere Exposure: A Gateway to the Subliminal. *Current Directions in Psychological Science*, vol. 10, n. 6, pp. 224-228.
- WATKINS, J.W.N. (1952a), 'Ideal Types and Historical Explanation', *British Journal for the Philosophy of Science*, 3, 22–43.

- (1952b), 'The Principle of Methodological Individualism', *British Journal for the Philosophy of Science*, 3, 186–189.
- WHYTE, G., & SEBENIUS, J. K. (1997). The effect of multiple anchors on anchoring in individual and group judgment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 69 (1), 75–85.
- WILKINSON, N.; KLAES, M. *An Introduction to Behavioral Economics*. London: Palgrave Macmillan, 2nd edition, 2012.