

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE DIREITO FGV DIREITO RIO
GRADUAÇÃO EM DIREITO



GUSTAVO SAMPAIO DE ABREU RIBEIRO

Racionalidade e Pesquisa Comportamental no Direito:
Avanço Científico ou Retórica?

Rio de Janeiro, junho de 2010

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE DIREITO FGV DIREITO RIO
GRADUAÇÃO EM DIREITO



GUSTAVO SAMPAIO DE ABREU RIBEIRO

Racionalidade e Pesquisa Comportamental no Direito:

Avanço Científico ou Retórica?

Trabalho de Conclusão de Curso, sob orientação do professor Antônio José Maristrello Porto, apresentado à FGV Direito Rio como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em direito.

Rio de Janeiro, junho de 2010

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE DIREITO FGV DIREITO RIO
GRADUAÇÃO EM DIREITO



Racionalidade e Pesquisa Comportamental no Direito:
Avanço Científico ou Retórica?

Elaborado por GUSTAVO SAMPAIO DE ABREU RIBEIRO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à FGV Direito Rio como
requisito parcial para obtenção do grau
de bacharel em direito.

Comissão Examinadora:

Antônio José Maristrello Porto (Orientador): _____

Afonso Arinos de Mello Franco Neto: _____

Márcio Grandchamp: _____

Vitor de Moraes Peixoto: _____

Assinaturas:

Antônio José Maristrello Porto (Orientador)

Afonso Arinos de Mello Franco Neto

Márcio Grandchamp

Vitor de Moraes Peixoto

Nota Final: _____

Rio de Janeiro, junho de 2010

Ao Luis.

Resumo

Esse é um trabalho sobre estudos comportamentais que questionam a confiabilidade empírica das premissas de racionalidade das ciências sociais. Décadas de pesquisa comportamental vêm nos ensinando é que a grande maioria das tendências cognitivas identificadas e comprovadas, que se afastam dos pressupostos da Teoria da Escolha Racional não são de forma alguma aleatórias, mas ao invés, são sistemáticas e previsíveis. A ideia unificando esse trabalho é de que a literatura de pesquisa comportamental pode nos permitir modelar e prever comportamentos relevantes para o direito, com pressupostos mais realistas sobre o comportamento humano. No entanto, alguns pesquisadores pintam uma figura entusiástica sobre o potencial que tal pesquisa possui para informar a análise jurídica e, assim, cometem algumas desatenções ao defender generalizações não embasadas por evidências científicas, quase aproximando-se do uso de uma mera retórica. Dado esse cenário, devemos procurar garantir que a incorporação das evidências da pesquisa comportamental no discurso jurídico seja acompanhada de maior ênfase na pesquisa empírica em ambientes específicos. Esse trabalho possui três objetivos. O primeiro é analisar as diferentes concepções de racionalidade e caso elas devem manter sua posição privilegiada nas ciências sociais. O segundo é tentar entender melhor a literatura de pesquisa comportamental que questionam a validade empírica dos axiomas da Teoria da Escolha Racional. O terceiro é identificar problemas na forma pela qual a pesquisa comportamental tem sido incorporada no discurso jurídico.

Palavras-chave: Teoria da Escolha Racional; Teoria da Decisão; Pesquisa Comportamental

Abstract

This is a paper on behavioral researches that question the reliability of the empirical assumptions of rationality of the social sciences. Decades of behavioral research have taught us that the vast majority of cognitive biases identified and proven, they deviate from the assumptions of Rational Choice Theory are not in any way random, but instead are systematic and predictable. The idea unifying this paper is that the literature of behavioral research may allow us to model and predict behaviors relevant to law, with more realistic assumptions about human behavior. However, some researchers paint an enthusiastic picture about the potentials that such research has to inform legal analysis, and thus commit some oversight as to defend generalizations lacking support by empirical evidence, almost approaching the use of mere rhetoric. Given this scenario, we should seek to ensure that the incorporation of evidence from behavioral research in legal discourse be accompanied by a greater emphasis on empirical research in specific environments. This paper has three goals. The first is to analyze the different conceptions of rationality and discuss whether should maintain a privileged position in the social sciences. The second is to try to better understand the literature of behavioral research that questions the empirical validity of the axioms of Rational Choice Theory. The third is to identify problems in how behavioral research has been incorporated into the legal discourse.

Key-words: Rational Choice Theory, Decision Theory, Behavioral Research

SUMÁRIO:

I.	INTRODUÇÃO	9
II.	TEORIA DA ESCOLHA RACIONAL	12
	A. Concepções, premissas e limitações	13
	i. Racionalidade Fraca	14
	ii. Racionalidade Forte	18
	B. Réplicas e trélicas	21
III.	PESQUISA COMPORTAMENTAL	27
	A. Tendências Cognitivas: Revisão	34
	B. Julgamento probabilísticos	37
	i. Formação e influência de hipóteses pessoais	37
	1. Perseverança de nossas crenças	37
	2. Viés Confirmatório	38
	ii. Falsa Auto-confiança	40
	1. Excesso de confiança	40
	2. Ilusão de controle	42
	3. Viés da retrospectividade	43
	iii. Problemas com Estatísticas	43
	1. Heurística da disponibilidade	44
	2. Heurística da representatividade	46
	3. Ancoragem e ajustamento	49
	C. Manipulação de preferências	50
	i. Enquadramento	50
	ii. Viés do <i>status quo</i>	51
	iii. Efeito da Propriedade	52

iv. Aversão à perda	53
D. Distanciamento do interesse próprio	54
i. Preocupação com justiça	54
ii. Desconto hiperbólico e fatores viscerais	55
E. Fronteiras de pesquisa	56
i. Vieses implícitos	56
ii. Neuroeconomia	59
iii. Situacionismo	60
IV. AVANÇO CIENTÍFICO OU RETÓRICA?	60
A. Problema 01: Generalização	61
B. Problema 02: Discurso	66
C. Problema 03: Confiança no regulador	68
D. Problema 04: Uma extensa lista que aponta para direções opostas	70
E. Problema 05: Falta de uma Teoria	72
F. Problema 06: Metodologia	74
V. CONCLUSÃO	77
VI. BIBLIOGRAFIA	79

“The man who embraces a new paradigm at an early stage must often do so in defiance of the evidence provided by problem-solving. He must, that is, have faith that the new paradigm will succeed with the many large problems that confront it, knowing only that the older paradigm has failed with a few. A decision of that kind can only be made on faith.”

~ Thomas S. Kuhn¹

“[I] came to the conclusion that the primary reason that we do not today have a science of human behavior is not that it is impossible; it is that we fear the threat that such a science might pose for our cherished religious or political beliefs about human autonomy, environmental determinism, race, class, and gender. In short, I believe that [...] the primary barrier to a science of human behavior is ideological. Political ideology is today doing to social science what religious ideology did to natural science in the first Dark Ages.”

~ Lee McIntyre²

“What is a human being? Legal theorists must, perforce, answer this question: jurisprudence, after all, is about human beings.”

~ Robin West³

I. INTRODUÇÃO

Você é racional? Gostamos de pensar que sim. Pense de novo.

Esse é um trabalho sobre estudos comportamentais que questionam a confiabilidade empírica das premissas de racionalidade das ciências sociais. A Teoria da Escolha Racional possui vasta aplicação nas mais variadas disciplinas (e.g. economia, ciências políticas, história, sociologia, direito etc.). Ainda que na maioria das vezes, as premissas quanto ao comportamento dos agentes envolvidos na análise de uma tomada de decisão não sejam explicitadas ou questionadas, invariavelmente presume-se que as pessoas são *racionais*.

¹ KUHN, Thomas S., *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: University of Chicago Press, 1996, p. 158.

² MCINTYRE, Lee, *Dark Ages: The Case for a Science of Human Behavior*, Cambridge: MIT Press, 2006, p. xviii.

³ WEST, Robin, “Jurisprudence and Gender”, *U. Cmi. L. Rev.*, vol 55, 1988.

Contudo, o que décadas de pesquisa comportamental vêm nos ensinando é que a grande maioria das tendências cognitivas identificadas e comprovadas, que se afastam dos pressupostos da Teoria da Escolha Racional não são de forma alguma aleatórias, mas ao invés, são *sistemáticas e previsíveis*.

A ideia unificando esse trabalho é de que a literatura de pesquisa comportamental pode nos permitir modelar e prever comportamentos relevantes para o direito com as ferramentas tradicionais de análise econômica do direito, porém com pressupostos mais realistas sobre o comportamento humano. Um entendimento mais realista do comportamento humano nos auxiliará a responder perguntas como: como o direito *realmente* afetará o comportamento de indivíduos? Como indivíduos *realmente* responderão a certas mudanças nas regras? Com isso, aqueles engajados nessa literatura possuem como objetivo reforçar o poder preditivo e analítico do direito e economia, e não enfraquecê-lo.

Apesar destes potenciais benefícios, muitas vezes alguns pesquisadores pintam uma figura entusiástica sobre o potencial que tal pesquisa possui para informar a análise jurídica e, assim, cometem algumas desatenções. Dessa forma, a tentativa de muitos autores de defenderem a incorporação de evidências da pesquisa comportamental ao modelo do homem racional pode ser encarada como uma abordagem que, dada as estratégias atualmente utilizadas, tem o risco de acabar apenas replicando alguns dos principais problemas que essa mesma pesquisa atribui ao movimento de análise econômica do direito.

Dado esse cenário, devemos garantir que não passemos do ponto ao qual as evidências empíricas nos permitem, e não apenas sempre rejeitar a premissa de racionalidade e procurar uma tendência cognitivas dentro do cardápio para justificar uma dada posição normativa. Assim, a incorporação das evidências da pesquisa comportamental no discurso jurídico deve ser acompanhada de maior ênfase na pesquisa empírica em ambientes específicos.

Esse trabalho possui três objetivos. O primeiro é analisar as diferentes concepções de racionalidade e porque elas possuem hoje uma posição privilegiada nas ciências sociais. O segundo é tentar entender melhor a literatura de pesquisa comportamental que questionam a validade empírica dos axiomas da Teoria da Escolha Racional. O terceiro é identificar problemas na forma pela qual a pesquisa comportamental tem sido incorporada no discurso jurídico.

Essa questão é importante porque a Teoria da Escolha Racional hoje possui uma posição privilegiada nas ciências sociais, influenciando a formulação de teorias, de objetivos normativos e de instrumentos de políticas públicas decorrentes. O direito trabalha com certa ideia, ainda que implícita, de como os indivíduos se comportam. Dessa forma, torna-se de grande importância a existência de uma literatura robusta e crescente demonstrando achados empíricos que põem em cheque as premissas e previsões da teoria dominante.

Este trabalho possui como limites realizar uma breve discussão sobre alguns aspectos, ideias e evidências da literatura de Teoria da Escolha Racional e Pesquisa Comportamental. Fogem do escopo deste trabalho maiores discussões sobre o mérito das pesquisas e experimentos específicos que demonstram as evidências comportamentais aqui explicadas, bem como a eventual proposição de soluções normativas para os problemas aqui levantados.

O trabalho está estruturado em cinco tópicos, além desta Introdução (Parte I). Na Parte II analisamos as diferentes concepções de racionalidade, identificando os problemas como cada uma, e analisamos os principais argumentos que fazem parte do debate. A Parte III destaca as tendências cognitivas identificadas pela literatura de pesquisa comportamental que questionam a validade empírica das premissas e previsões da Teoria da Escolha Racional. Na Parte IV identificar problemas na forma pela qual acadêmicos do direito têm procurado incorporar a pesquisa comportamental no discurso jurídico. O trabalho termina com uma Conclusão na qual reitaremos parte dos argumentos feitos anteriormente e defendemos que a incorporação das evidências da pesquisa comportamental no discurso jurídico deve ser acompanhada de maior ênfase na pesquisa empírica em ambientes específicos.

Ainda estamos em um período análogo à Idade das Trevas nas ciências sociais, no que tange nossa busca por entendermos às reais causas por detrás de diversas instâncias do comportamento de humano. Devemos sair dessa situação. Um começo é sermos capazes de diferenciar avanço científico de mera retórica.

II. TEORIA DA ESCOLHA RACIONAL

Esse é um trabalho sobre estudos comportamentais que questionam a confiabilidade empírica das premissas da Teoria da Escolha Racional. Contudo, para entrarmos em tal discussão, cabe antes enfrentar um antecedente que, se não atacado diretamente, dificultará a compreensão dos argumentos abaixo desenvolvidos. Este precedente é a noção de *racionalidade*.

A Teoria da Escolha Racional possui vasta aplicação nas mais variadas disciplinas das ciências sociais (e.g. economia, ciências políticas, história, sociologia, direito etc.).⁴ Ainda que na maioria das vezes, as premissas quanto ao comportamento dos agentes envolvidos na análise de uma tomada de decisão não sejam explicitadas ou questionadas, invariavelmente presume-se que as pessoas são *racionais*. Contudo, o que ser racional realmente significa? Infelizmente, não há um consenso em torno de uma única definição de racionalidade que nos possa oferecer uma resposta clara e inequívoca.⁵ Essa variedade de concepções existente dificulta a construção de uma crítica sistemática da Teoria da Escolha Racional, pois não há um único “alvo” bem definido no qual possamos “mirar”.

Dado essa dificuldade, nesse capítulo vamos procurar explicitar algumas concepções de racionalidade existentes nas ciências sociais, suas premissas e possíveis implicações. Utilizando uma estratégia adotada por outros autores⁶, iremos desenvolver a ideia de que diferentes concepções de racionalidade podem ser compreendidas como se estendessem ao longo de um espectro quanto à robustez dos pressupostos sobre os objetivos dos indivíduos, indo de concepções *fracas* para concepções *fortes* de racionalidade.

Antes de prosseguirmos, um último ponto merece ser destacado. Uma distinção que deve ser levada em consideração quando tratamos de Teoria da Escolha Racional é a separação entre o caráter *normativo* e o caráter *descritivo* que a teoria pode assumir. Ambos assumem tradições e objetivos normativos diversos. O aspecto *normativo*

⁴ COOK, Karen S. and Margaret Levi, *The Limits of Rationality*, University of Chicago Press: Chicago, 1990, p. 01.

⁵ KOROBKIN, Russell B. e Thomas S. Ulen, “Law and Behavioral Science: Removing the Rationality Assumption from Law and Economics”, *California Law Review*, vol. 88, n.º 04, 2000, p. 1051.

⁶ GREEN, Donald e Ian Shapiro, *Pathologies of Rational Choice Theory: A Critique of Applications in Political Science*, New Haven: Yale University Press, 1994, pp. 17-30 e KOROBKIN, Russell B. e Thomas S. Ulen, *Ob. cit.*

procura ditar critérios pelos quais se possa julgar se um dado comportamento individual é racional ou não.⁷ Assim, para ser considerado como *racional*, o indivíduo deveria adotar essa ou aquela estratégia frente a tomadas de decisão especificadas.

O aspecto *descritivo* foca-se nas escolhas dos indivíduos que podem ser observadas. Indivíduos são compreendidos como atores racionais cujas ações e as conseqüências a elas associadas podem ser *previstas*.⁸ Contudo, ainda que essa distinção seja relevante, a questão que trabalharemos transpassa ambos os aspectos normativos e descritivos. Essa questão se trata da medida na qual os pressupostos da Teoria da Escolha Racional são suficientemente “*realistas*”, ou seja, empiricamente fundamentados. Caso o indivíduo racional idealizado pelos modelos tenha pouca – ou nenhuma – semelhança com aqueles indivíduos que realmente tomam as decisões retratadas pelo modelo, então esse modelo *falha* tanto normativamente, quanto descritivamente.⁹

A. Concepções, premissas e limitações

Conforme referido anteriormente, as diferentes concepções de racionalidade podem ser melhor compreendidas como distribuídas ao longo de um espectro relacionado aos pressupostos sobre o grau de definição dos objetivos dos indivíduos.¹⁰ De um lado do espectro estariam concepções mais *fracas* da teoria, isto é: concepções nas quais se definiriam poucos atributos sobre os objetivos (ou sobre sua *função utilidade*) pretendidos pelos indivíduos. Do outro lado do espectro estariam concepções *fortes* da teoria, ou seja, concepções que incorporam alguma explicitação sobre o *conteúdo* das preferências dos agentes. Para ilustrar essa tipologia, poderíamos afirmar de forma geral e propositalmente pouco rigorosa que utilitaristas como Bentham empregava uma noção *forte* de racionalidade ao estipular que indivíduos procuravam

⁷ COOK, Karen S. e Margaret Levi, *Ob. cit.*, p. 03.

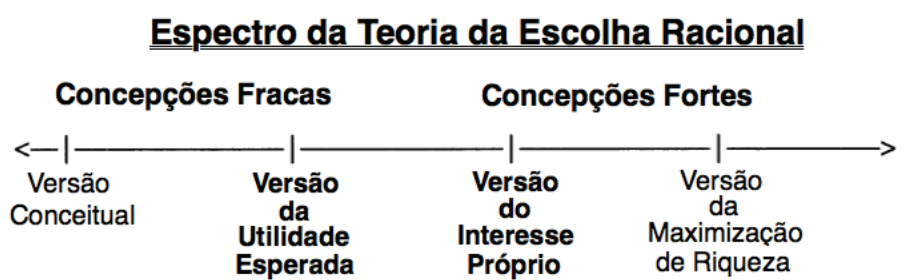
⁸ *Id.*, p. 04.

⁹ *Id.*, p. 04

¹⁰ Nós utilizamos aqui da tipologia empregada por de KOROBKIN, Russell B. e Thomas S. Ulen, *Ob cit.*, p. 1061 e GREEN, Donald e Ian Shapiro, *Ob cit.* Para outro trabalho, em português, que utiliza essa dicotomia, veja: CARVALHO, Bruno, Sciberras, “A Escolha Racional como Teoria Social e Política: Um Interpretação Crítica”, 2006. Tese (Doutorado em Ciências Políticas) – Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

maximizar *prazer* (ainda que possamos discutir o que de fato constitui “prazer”).¹¹ A economia neoclássica, por outro lado, assume uma noção *fraca* de racionalidade quanto à consumidores, na medida em que se pressupõe que eles maximizam suas utilidades, sem se preocupar em operacionalizar esse conceito. Contudo, no que tange às “firmas”, a economia neoclássica adota uma noção de racionalidade *forte*, ao pressupor que elas maximizam *lucro*, um objetivo bem definido e mensurável.

Figura 01¹²



i. Racionalidade Fraca

Partindo do lado mais fraco do espectro, temos em primeiro lugar uma concepção de racionalidade meramente instrumental. Assim, de acordo com uma concepção mais *fraca* de racionalidade os indivíduos seriam tidos como racionais apenas no sentido que empregariam os meios disponíveis para perseguir seus fins, quaisquer que sejam estes. A ideia é simplesmente que um indivíduo sempre tomará decisões que melhor atendam suas preferências.¹³

Contudo, essa ideia de que indivíduos escolhem o que preferem adquire pouca relevância se não podemos acessar suas preferências em um momento anterior da tomada de decisão, seja para julgá-la, por exemplo comparando à última com a

¹¹ BENTHAM, Jeremy, *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*, Oxford: Clarendon Press, 1789.

¹² Figura retirada de KOROBKIN, Russell B. e Thomas S. Ulen, *Ob cit.*, p. 1061.

¹³ Veja, e.g., POSNER, Richard A., *Economic Analysis of Law*, New York: Aspen (6ª ed.), 2003, p. 3 (“The task of economics [...] is to explore the implications of assuming that man is rational maximizer of his ends in life”) e SHAVELL, Steven, *Foundations of Economic Analysis of Law*, Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 2004, p. 1-2.

primeira, seja prevendo futuras decisões, por exemplo derivando da função utilidade de um dado indivíduo aquelas alternativas que maximizariam tal valor. Sem podermos definir um conjunto determinado de preferências do indivíduos, não há como pretendermos julgar seu comportamento ou prevê-lo. Qualquer que tenha sido sua decisão, devemos necessariamente encará-la como *racional*, dado a noção que o indivíduo não teria decidido o que decidiu se não preferisse assim. Isso é problemático. Uma ideia que possui a pretensão de explicar tudo e não pode ser falsificada, na realidade não explica nada.¹⁴ Dessa forma, dado a deseabilidade de uma concepção de racionalidade que nos permita realizar e testar prognoses acerca de decisões futuras dos agentes econômicos, essa primeira concepção não nos serve. Devemos descartá-la e prosseguir no espectro em direção à concepções mais fortes.

Uma definição de racionalidade um pouco mais substantiva do que a anteriormente, incorpora a ideia de maximização da *utilidade esperada*. Trata-se da concepção dominante nos manuais e livros de microeconomia moderna.¹⁵ Ainda que haja uma qualificação quanto à primeira definição, esta segunda concepção ainda é uma concepção *fraca*, este termo não define o *conteúdo* da função utilidade dos indivíduos. No entanto, essa versão é um pouco mais forte que a anterior pois procura ao menos especificar os meios pelos quais os atores satisfarão suas preferências. Resumidamente, a ideia básica por detrás da noção de *utilidade esperada* é que o indivíduo racional realiza, de forma explícita ou implícita, uma análise de custo-benefício probabilística para comparar suas opções, ponderando possíveis conseqüências com probabilidades associadas a cada alternativa e optando por aquela com maior *valor líquido esperado*. Essa qualificação é importante na medida em que muitas decisões de agentes econômicos são tomadas sob condições de incerteza, *i.e.* sob condições nas quais não há uma certeza quanto aos estados de coisas futuras associados a cada alternativa decisória possível.

Essa concepção possui um grande problema. Primeiro, a atribuição de um valor para cada curso de ação para que as mesmas possam ser objetivamente comparadas é muitas vezes impossível de ser realizada. Isto tendo em vista a quantidade de informação muitas vezes exigida para este cálculo e as restrições cognitivas ou institucionais sob as quais encontra-se o tomador de decisão. Voltaremos a essa questão abaixo.

¹⁴ POPPER, Karl, *The Logic of Scientific Discovery*, New York: Routledge, 2003.

¹⁵ Por exemplo, destacar VARIAN, Hal, R., *Microeconomia: Conceitos básicos*. Rio de Janeiro, Elseier, 2006 e MANKIW, Gregory, *Principles of Microeconomics*, Cengage Learning, 2008.

No entanto, considerando *ambas* concepções fracas de racionalidade, podemos perceber o que se ganha ao evitar pressupostos controversos sobre o conteúdo da função utilidade dos agentes econômicos. Contudo, essa estratégia impõe um custo considerável do ponto de vista de operacionalização de conceitos e realização de testes empíricos para falsificarmos ou não as hipóteses formuladas. Uma saída encontrada para essa questão diz respeito à ideia de que dada a dificuldade de identificarmos as preferências dos indivíduos de antemão, ou seja, dado que não podemos acessar a mente das pessoas para sabermos *ex ante* da tomada de decisão quais são suas preferências, podemos *presumir* o conteúdo dessas a partir da observação das ações e dos comportamentos do tomador de decisão, os quais podem ser *objetivamente* observados e medidos. Daí o conceito de *preferências reveladas*.¹⁶

Contudo, essa não é uma saída que resolve nosso problema. Se o conteúdo da função utilidade ou das preferências não é especificada em um momento anterior, então se torna imensamente difícil determinarmos, por exemplo, se uma mudança em uma determinada decisão reflete a presença de preferências estáveis, porém cíclicas; a mudança de preferências no tempo; ou algum outro fenômeno. Esse problema torna o teste empírico de hipóteses formuladas a partir de tal arcabouço teórico altamente problemático.¹⁷

Apesar das dificuldades acima elencadas quanto às concepções *fracas* de racionalidade, dado nossos fins de modelagem e realização de prognoses quanto à decisões futuras, elas ainda assim devem estar sujeitas a critérios de *consistência lógica interna*. Ainda que não haja consenso, podemos ainda assim identificar um conjunto de pressupostos que normalmente são aceitos pela comunidade de autores adeptos da Teoria da Escolha Racional.¹⁸

O primeiro pressuposto, já mencionado, em geral aceito, é que ações racionais invariavelmente envolvem um comportamento *maximizador*. Isto quer dizer que quanto confrontado com um leque de alternativas possíveis na tomada de decisão, um indivíduo escolherá aquela alternativa que ele *acredita* que melhor servirá seus objetivos (ou utilidade).

Adicionalmente, podemos destacar a ideia de *transitividade*. Dado um conjunto de preferências com três elementos: A, B e C, posso afirmar que a ordenação de

¹⁶ Ver: VARIAN, Hal, R., *Microeconomia: Conceitos básicos*. Rio de Janeiro, Elseier, 2006, p. 125- 143

¹⁷ GREEN, Donald P. e Ian Shapiro, *Ob. cit.*, p. 18.

¹⁸ GREEN, Donald P. e Ian Shapiro, *Ob. cit.*, pp. 15-25.

preferências de um indivíduo respeita o critério de transitividade se, caso ele prefira A a B e B a C, ele necessariamente deve preferir A a C. Caso isso não se verifique, a ordem das preferências será não transitiva e, como consequência, não será possível identificar uma opção preferível para o indivíduo, o que prejudicará a previsibilidade de seus atos.

Outro critério de consistência interna exigido pela teoria da escolha racional, ainda que em suas concepções *fracas* é que as preferências dos indivíduos sejam *completas*, o que significa dizer que dado um par de alternativas, o indivíduo deve ser capaz de identificar a alternativa preferível, ou se mostrar indiferente.

Adicionalmente aos critérios de transitividade e completude, assume-se que as preferências do indivíduo sejam *contínuas*. De forma geral, isso significa que se eu prefiro A a B e A sofre uma mudança mínima (a menor possível), então a ordem de preferências não deve mudar.

Apesar de certas críticas quanto à real necessidade lógica de tais critérios para o conceito de racionalidade¹⁹, todos eles são vitais para a construção de modelos decisórios baseados na premissa da racionalidade dos agentes envolvidos. Sem qualquer um destes critérios de consistência interna, não seria possível representar as preferências de um indivíduo através de uma *função de utilidade* e, dessa forma, explicitar uma medida objetiva para fins de comparação das consequências associadas a cada alternativa.

Recapitulando, as concepções *fracas* de racionalidade são caracterizadas dessa forma pois excluem da análise o estudo do *conteúdo* das preferências que fundamentam a ação cuja racionalidade estamos tentando acessar. Ainda que incorporem qualificações de consistência interna, as concepções *fracas* de racionalidade ainda não nos são satisfatórias. Não apenas as concepções fracas muitas vezes são capazes de nos proporcionar uma única previsão sobre decisões futuras dos indivíduos²⁰, mas também acabam sendo concepções muito *abrangentes*. Por exemplo, comportamentos exotéricos como consultar o horóscopo para investir no mercado de ações ou tentar matar alguém utilizando bonecos e agulhas podem ser facilmente justificados como comportamentos

¹⁹ ELSTER, Jon, *Sour grapes: studies in the subversion of rationality*, Cambridge: Cambridge University Press, 1985, p. 9.

²⁰ KOROBKIN, Russell B. e Thomas S. Ulen, *Ob cit.*, p. 1068, n.r. 60. Isso se torna bastante problemático quando verificamos a impossibilidade de prever como os indivíduos responderão aos incentivos criados pelo direito. Concepções mais fortes de racionalidade resolvem em parte o problema da inadequação, na medida em que começam a gerar algumas previsões sobre como indivíduos se comportarão em diferentes cenários, dessa forma, possibilitando a realização de prognoses sobre comportamentos futuros de indivíduos.

racionais sob uma concepção *fraca*.²¹ Claramente essas concepções são muito fracas. No entanto, antes de abandonarmos todo o arcabouço teórico de racionalidade, temos a alternativa de acessarmos concepções mais *fortes* de racionalidade, saindo de concepções meramente instrumentais e adicionando pressupostos sobre o *conteúdo* das preferências dos indivíduos.²²

ii. Racionalidade Forte

O próximo ponto de parada nessa busca é a incorporação da noção de *auto-interesse* à concepção de racionalidade. A implicação desse pressuposto é que caso consigamos definir qual curso de ação maximizará a utilidade *pessoal* do tomador de decisão, então nós poderemos prever suas escolhas. Isso é um avanço sobre as teorias fracas pois gera previsões *falsificáveis* sobre comportamentos substantivos, ao invés de apenas previsões sobre procedimentos de tomada de decisão. Contudo, essa primeira concepção *forte* não está livre de problemas.

Frente à críticas de que essa concepção assumiria uma postura invariavelmente *egoísta* do indivíduo, defensores da teoria de escolha racional se defendem afirmando que a ideia de auto-interesse não presume necessariamente egoísmo, sendo compatível com a incorporação do bem-estar de terceiros. Assim, segue o argumento, um indivíduo que tomasse uma decisão levando em consideração as conseqüências de suas ações em terceiros, ainda poderia estar agindo de acordo com seu *auto-interesse*, na medida em que sua utilidade fosse uma função também da utilidade daqueles terceiros levados em consideração quando da tomada de decisão. Contudo, essa defesa proporciona a perda de todo valor de preditivo que essa primeira concepção *forte* poderia pretender possuir. Constatando que é muito difícil acessar *ex ante* o real e exato impacto do bem-estar de terceiros sobre o bem-estar do tomador de decisão, essa expansão do conceito de auto-interesse nos leva irremediavelmente de volta aos problemas com as concepções *fracas*.

²¹ ELSTER, Jon, *Ob. cit.*

²² As incoerências das concepções *fracas* de racionalidade também são analisadas por Arrow Downs (DOWNS, Arrow, *An Economic Theory of Democracy*, New York: Harper, 1957, pp. 4-7).

Dado que a ideia de interesse próprio não resolve nosso problema, procuramos prosseguir ainda mais no nosso espectro. Com isso, chegamos a uma concepção ainda mais *forte* de racionalidade. Trata-se de uma concepção que especifica de forma bem específica quais os objetivos dos agentes econômicos. Uma vertente dessas concepções mais fortes de grande influência nas ciências sociais é que o indivíduo teria o objetivo de maximizar sua *riqueza*, medida em termos pecuniários (*i.e.* dinheiro).²³

Na medida em que especificam o conteúdo da função utilidade dos agentes considerados, essas concepções de racionalidade mais *fortes* tornam a teoria falsificável, isto é, passível de ser refutada por evidências empíricas. Isso é um grande avanço sobre a pretensão científica da Teoria da Escolha Racional.²⁴ Todavia, ao mesmo tempo em que essas concepções mais fortes avançam do ponto de vista científico, elas nos deixam com um problema alternativo. O novo problema surgido se refere ao fato de que quando as hipóteses formuladas pela teoria são *finalmente* expostas a testes empíricos, elas não percebem o suporte necessário para serem generalizadas. Na realidade, o problema é ainda mais grave, na medida em que muitas previsões têm sido empiricamente demonstradas como *incorretas*.

Caso as evidências empíricas obtidas visassem a apenas preencher detalhes e inserir pequenas variáveis para tornar nossos modelos decisórios mais complexos e realistas, as mesmas não teriam grande conseqüências quanto à justificativa para utilização de tais modelos. Contudo, a maior parte das críticas aqui desenvolvidas defende que os modelos decisórios formulados pela Teoria da Escolha Racional produzem explicações e previsões *falsas* ou *não falsificáveis*.²⁵

Sobre esse ponto, cabe destacar a posição de Milton Friedman, o qual defende que a exatidão dos pressupostos do comportamento racional por detrás da teoria econômica clássica não são meramente *irrelevantes*, mas tampouco são *testáveis* empiricamente de uma forma direta, sendo que o único teste válido a observação de se a teoria geraria hipóteses que nos proporcionariam previsões *toleravelmente corretas* em um nível

²³ Essa premissa está presente, ainda que atualmente de forma implícita, em grande parte da literatura de direito e economia. Veja nota acima n.º 14.

²⁴ POPPER, Karl, *Op cit.*

²⁵ Ian Shapiro chega a afirmar categoricamente, e reafirmar posteriormente, que a Teoria da Escolha Racional pouco acrescentou ao estoque de proposições não óbvias e que se sustentam após uma investigação empírica rigorosa dentro da ciência política (SHAPIRO, Ian, *Ob. cit.*, p. 52 e GREEN, Donald e Ian Shapiro, *Ob. cit.*, p. 06).

agregado.²⁶ A metodologia proposta por Friedman é problemática por dois motivos. Primeiro, testar as previsões das hipóteses formuladas a partir de uma teoria, não é a única forma de se avaliar o desempenho dessa teoria. Contudo, caso os pressupostos teóricos ou as previsões diretas a teoria não sejam submetidos a rigorosos testes empíricos, é difícil ver como o desempenho da teoria pode ser *realmente* avaliado.²⁷ Segundo, a posição de Friedman teria maior atratividade caso o mundo científico não tivesse instrumentos para verificar comportamentos no nível *micro*. Ao testarmos nossas teorias, não temos que depender, por exemplo, de uma análise série temporal agregada. As teorias sobre decisões individuais fazem diversas previsões *falsificáveis* sobre o comportamento de agentes econômicos individuais em situações específicas.

Um último ponto que merece destaque nessa seção é o fato de que as críticas de falta de comprovação empírica da teoria da escolha racional adquirem relevância ainda maior se levarmos em consideração que a grande maioria das pesquisas adeptas da Teoria da Escolha Racional são pesquisas pautadas pelo *método* (*method-driven*), ao invés de pesquisas pautadas por *problemas* (*problem-driven*).²⁸ Aquelas, ao invés começarem perguntando “O que pode causar o fenômeno X?”, começam com a questão “Como minha abordagem teórica ou metodológica preferida pode explicar o fenômeno X?”. Isto é, uma abordagem baseada pelo método é observada quando uma teoria é elaborada sem referência com o fenômeno a ser explicado e o pesquisador subsequentemente procura por fenômenos aos quais sua teoria pode ser aplicada. Melhor seria um abordagem guiada por problemas, na qual a elaboração da teoria é guiada para explicar os fenômenos observados. Segundo Shapiro, enquadrar a elaboração e condução de pesquisas dessa forma gera graves vieses metodológicos, tais como tendências para ignorar explicações alternativas e fazer previsões problemáticas.²⁹ Caso a única ferramenta que um indivíduo possa seja um martelo, então tudo a sua frente o lembrará um prego.³⁰ A decisão de como estudar problemas sociais, i.e. qual método utilizar, deve ser uma etapa *posterior*, à decisão de qual problema estudar, e não anterior.

²⁶ FRIEDMAN, Milton, “The Methodology of Positive Economics” in *Essays in Positive Economics*. Chicago: University of Chicago Press, 1953, pp. 3 - 43. (“The ultimate goal of a positive science is the development of a “theory” or “hypothesis” that yields valid and meaningful (i.e., not truistic) predictions about phenomena not yet observed.” FRIEDMAN, Milton, *Op. cit.*, p. 7).

²⁷ SHAPIRO, Ian, *Op. cit.*, p. 84.

²⁸ SHAPIRO, Ian, *Op. cit.*, pp. 54 e 55.

²⁹ *Id.*

³⁰ KAPLAN, Abraham, *The conduct of inquiry: methodology for behavioral science*, San Francisco: Chandler, 1964, p. 28.

Essa abordagem pode, em parte, ser explicada pela aspiração universalista da Teoria da Escolha Racional, i.e. na pretensão de elaboração de proposições analíticas derivadas de certos axiomas que gerem leis gerais e unicompreensivas, das quais proposições sobre comportamentos humanos em diferentes cenários podem ser deduzidas.³¹ Um dos principais problemas com tamanha pretensão científica é a preocupação com os defensores de que *alguma* variação da teoria pode acomodar *qualquer* fenômeno, um impulso que na grande maioria das vezes não é acompanhado por uma vontade tão forte para testar as proposições em face de novas evidências.

Caso aceitemos o desafio e passemos a submeter os pressupostos da teoria à testes empíricos rigorosos, verificaremos que a pretensão universalista da teoria não possui a validação empírica suficiente para suportar tamanho fardo. A alternativa é rejeitar essa ambição científica universalista e buscar nos pautar em métodos científicos alternativos e menos ambiciosos.

B. Réplicas e trélicas

Defensores da teoria da escolha racional, quando confrontados com algumas das críticas elaboradas acima respondem de diversas formas. A primeira defesa afirma que por mais que possamos identificar no mundo real desvios de racionalidade no comportamentos dos agentes econômicos, uma vez que esses desvios seriam *aleatórios*, em uma análise agregada, eles se cancelariam, o que manteria as afirmações e previsões da economia como corretas no *agregado*.³² Contudo, o que décadas de pesquisa comportamental vêm nos ensinando é que a grande maioria das tendências cognitivas identificadas e comprovadas, que se afastam dos pressupostos da Teoria da Escolha Racional não são de forma alguma aleatórias, mas ao invés, são *sistemáticas* e

³¹ GREEN, Donald e Ian Shapiro, *Ob cit.*, p. 28.

³² Como grande parte da análise econômica do direito se foca em modelos teóricos, a premissa de que o comportamento humano no agregado se conformaria às previsões econômicas foi uma jogada indispensável. Esse reducionismo convidou críticas sobre em que medida a metodologia da análise econômica do direito poderia sobreviver fora do ambiente hermeneuticamente fechado de modelos formais (ISSACHAROFF, Samuel, “Can There Be a Behavioral Law and Economics?”, *Vanderbilt Law Review*, vol. 51, 1998, p. 1730).

previsíveis.³³ Dessa forma, a teoria também estaria equivocada quanto às suas previsões agregadas.

Outro argumento defensivo consubstancia-se em destacar um suposto aspecto evolucionário do processo de tomada de decisão. Isso implica em dizer que, mesmo reconhecendo que certos indivíduos podem tomar decisões que consideraríamos “irracionais”, estes indivíduos (ou essas decisões, em uma versão mais tímida do argumento) não sobreviveriam no longo prazo em um mundo competitivo.

Por mais que esse argumento possa fazer certo sentido quando aplicado a mercados competitivos entre empresas, ou a situações envolvendo possibilidade de arbitragem (como o mercado de ações), quando o aplicamos a indivíduos, o argumento torna-se não convincente. Com raras exceções, indivíduos que tomam decisões irracionais, não são “excluídos” do “mercado”. Contudo, mesmo aplicado à mercados entre empresas ou mercado de ações, já há uma significativa literatura demonstrando que isso não ocorre e diversos traços de “irracionalidade” também podem ser verificados nessas situações.³⁴ De fato, a competição em qualquer mercado real raramente é tão perfeita quanto a teoria econômica dos mercados perfeitamente competitivos. Além disso, ainda que esse processo de “seleção natural” fosse verificado para um conjunto de mercados, ele não ocorreria instantaneamente, de forma que em dado momento do tempo, haveria um número positivo de participantes tomando decisões irracionais.

Uma defesa menos radical desse ponto afirma que os indivíduos e firmas aprendem com a experiência e corrigem decisões passadas irracionais. Contudo, esse aprendizado exige uma série de condições que podem não ser verificadas no longo prazo de forma a tornar o processo de aprendizado possível. Por exemplo, esse argumento exige: (i) que as decisões sejam tomadas diversas vezes ao longo do tempo (ou seja, tratar-se-iam de jogos repetidos); (ii) que as decisões proporcionassem resultados (ou *feedbacks*) claros e imediatos para os indivíduos; e (iii) que os indivíduos sejam capazes de interpretar esses *feedbacks* de forma a identificar o “problema” em sua tomada de decisão anterior e corrigi-lo.

³³ KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, “Subjective probability: a judgment of representativeness”, *Cognitive Psychology*, 2, p. 430, 1970.

³⁴ Veja: BARBERIS, Nicholas e Richard Thaler, “A Survey of Behavioral Finance”, in Constantinides, G. M., Harris, M. e Stulz, R. M. (eds.), *Handbook of the Economics of Finance*, Elsevier, 1ª ed, vol. 1, cap. 18, pp. 1053-1128 e HIRSHLEIFER, David, “Investor Psychology and Asset Pricing”, *Journal of Finance*, vol. 56, nº 4, 2001, pp. 1533-1597.

Essas exigências raramente são satisfeitas, pois: (i) conseqüências normalmente são verificadas tardiamente e não são facilmente atribuídas a ações particulares; (ii) variação no ambiente prejudicam a confiabilidade do *feedback*; (iii) raramente há informações sobre qual teria sido o resultado se uma alternativa tivesse sido escolhida; e (iv) muitas decisões importantes são únicas e, portanto, oferecem pouca oportunidade para aprendizagem.³⁵

Uma terceira defesa utilizada é que a teoria da escolha racional, ainda que imperfeita, é a única teoria disponível.³⁶ Os defensores argumentam que ainda que os críticos estejam corretos, suas críticas e evidências não formam uma teoria coerente e abrangente sobre a previsibilidade de comportamentos futuros em diferentes situação, tal como a teoria da escolha racional o faz. Por detrás dessa defesa, está a concepção de que “se exige uma teoria para bater outra teoria”, ou que teorias não devem ser aceitas ou rejeitadas como resultado de confrontação com evidências empíricas, mas principalmente, em função de comparação com teorias rivais.³⁷ Teorias muitas vezes coexistem com anomalias empíricas por longos períodos. Ao invés elas são apenas rejeitadas quando uma teoria mais plausível é proposta. Dessa forma, não haveria falsificação na falta de uma teoria melhor.³⁸ Contudo, o atual estágio da pesquisa comportamental, repleto de anomalias cognitivas previsíveis e persistentes, não chegou a construir uma teoria tão abrangente quanto a Teoria da Escolha Racional, logo, não poderia pretender substituí-la.³⁹

Contudo, discussões científicas não são competições esportivas nas quais podemos declarar vitória pela ausência de oponentes.⁴⁰ Ainda que não tenhamos uma

³⁵ TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “Rational Choice and the Framing of Decisions”, in HOGARTH, Robin M. e Melvin W. Reder (eds), *Rational Choice: The Contrast Between Economics And Psychology*, 1987, pp. 90-91. Veja também: RUSSELL, Thomas e Richard Thaler, “The Relevance of Quasi Rationality in Competitive Markets”, 75 *American Economics Review*, vol 75, 1985, pp. 1071-82.

³⁶ “[o]ne can’t beat something with nothing” ELSTER, Jon, “Introduction”, in ELSTER, Jon (ed.) *Rational Choice: Readings in Social and Political Theory*. Oxford: Blackwell, 1986, p. 27.

³⁷ GREEN, Donald e Ian Shapiro, *Ob. cit.*, pp. 180-185.

³⁸ “no experiment, experimental report, observation statement or well-corroborated low-level falsifying hypothesis alone can lead to falsification. There is no falsification before the emergence of a better theory” LAKATOS, Imre, “Falsification and The Methodology of Scientific Research Programs” in LAKATOS, Imre e Alan Musgrave (eds.), *Criticism and The Growth of Knowledge*, Londres: Cambridge University Press, 1970, pp. 116 e 119.

³⁹ Isso não quer dizer que não houveram tentativas. O exemplo mais conhecido de teorias comportamentais que procuravam sintetizar diversos fenômenos cognitivos, tais como enquadramento e ancoragem, em um arcabouço teórico abrangente é a chamada *Teoria da Prospecção (Prospect Theory)*, formulada por Kahneman e Tversky, a qual será melhor explorada abaixo. Sem dúvidas, outras teorias comportamentais foram desenvolvidas e apresentadas à comunidade científica, contudo, nenhuma chegou ao nível de universalidade, unicomprensão e simplicidade da teoria da escolha racional, dessa forma essa defesa é ainda levantada.

⁴⁰ GREEN, Donald e Ian Shapiro, *Ob. cit.*, pp.179 - 204.

teoria sobre um ou outro fenômeno natural, poucos cientistas creditariam um grau mínimo de validade a mera explicações metafísicas. Mesmo que haja *uma única alternativa* explicativa na mesa, seus defensores ainda assim possuem o ônus de provarem e convencerem a comunidade científica relevante que a mesma deve adotar aquela teoria. Uma estratégia de convencimento é apresentar evidências empíricas que comprovam as previsões realizadas pela teoria. Como vimos, não está claro se a Teoria da Escolha Racional foi bem sucedida nessa estratégia.

Essa crítica, baseada no argumento de Imre Lakatos⁴¹ de que teorias não são rejeitadas até que alguma teoria superior seja apresentada, quando aplicada à teoria da escolha racional não possui a mesma força de quando aplicada às ciências naturais. Dada a dificuldade de identificarmos avanços empíricos da teoria da escolha racional, é no mínimo questionável pretender enquadrá-la como ocupando uma posições nas ciências humanas tais como a física Newtoniana ocupava antes da revolução proporcionada por Einstein.⁴² É ainda curioso como os defensores da manutenção da posição privilegiada da teoria muitas vezes falham em ao menos tentar buscar explicações alternativas aos fenômenos estudados.⁴³

Ainda, esse tipo de crítica parece inverter arbitrariamente o ônus de prova incumbido na atividade científica. Não cabe àquele que deseja apenas apontar falhas em uma teoria o ônus de proporcionar uma teoria alternativa. Tal ônus caberia apenas se a proposição de uma teoria alternativa fosse o objetivo dos críticos, conforme, na grande maioria das vezes. Não é o caso. A estratégia de não procurar apresentar uma teoria alternativa pode estar aliada à crença de que simplesmente podem não haver teorias alternativas à teoria da escolha racional que sejam comparáveis em termos de escopo e generalidade. Isso nada implica sobre a funcionalidade empírica de teorias não-universalistas.⁴⁴ Essa situação é compatível com a visão de que nenhuma teórica pretensiosamente unicompreensiva pode procurar explicar em sua integralidade a complexidade do comportamento humano nas mais diferentes situações sociais.

⁴¹ Veja LAKATOS, Imre e Alan Musgrave (eds.), *Ob. cit.*, pp. 91 – 196 e LAKATOS, Imre, *Proofs and Refutations: The Logic of Mathematical Discovery*, Cambridge: Cambridge University Press, 1976.

⁴² SHAPIRO, Ian, *Ob. cit.*, p. 79.

⁴³ Por exemplo, veja: ELSTER, Jon, “Introduction,” in ELSTER, Jon (ed.) *Rational Choice*, Oxford: Blackwell, 1986; CHONGA, Dennis, “Rational choice theory's mysterious rivals”, *Critical Review*, vol. 09, n.º 01 e 02, 1995 , pp. 37 – 57; e DIERMEIERA, Daniel, “Rational Choice and the Role of Theory in Political Science”, *Critical Review*, vol. 09, n.º 01 e 02, 1995 , pp. 59 – 70.

⁴⁴ SHAPIRO, Ian, *Ob. cit.*, p. 80.

Sem dúvida, a existência de uma única teoria comportamental universalmente aplicável e simples é desejável. Contudo, se esta universalidade e simplicidade verificam-se incompatíveis com realismo (*i.e.* suporte empírico), então estaríamos em uma melhor situação se abrissemos mão da busca por universalidade e, ao invés, criássemos uma gama de mini-teorias, específicas à diferentes situações, que sejam mais úteis na análise de problemas jurídicos específicos. Além do que, talvez a pretensão universalista da teoria da escolha racional seja simplesmente impossível de ser satisfeita.

Uma quarta defesa consiste na afirmação de que a teoria da escolha racional, ainda que não tenha o suporte empírico esperado, possui uma vantagem por sua simplicidade teórica. Ora, mantidos outros fatores constantes, não seria preferível procedermos com ferramentas analíticas mais simples? De fato simplicidade pode ser importante como um ponto de partida para se começar a pensar sobre um determinado problema. Com certeza, no melhor dos mundos, teríamos uma teoria que fosse tanto certa, quanto simples. Contudo, não é de forma alguma claro como simplicidade torna uma teoria mais ou menos verdadeira; como garantir que o fenômeno que procuramos explicar é simples ao invés de complexo?

Outra defesa utilizada procura responder às evidências empíricas procurando explicá-las como se as anomalias verificadas pudessem ser reconstruídas e explicadas de forma coerente com a teoria, caso estas fossem vistas de um ângulo diferente. Contudo, essa estratégia de correção *ad hoc* da teoria é problemática. Além da questionável cientificidade da estratégia de realizar correções *ad hoc* para fazer a teoria compatibilizar as evidências que a refutam, essa estratégia, se levada ao extremo, acabaria proporcionando ao defensor da teoria da escolha racional uma concepção de racionalidade tão *fraca* que teria pouca, se alguma, utilidade prática.

Ainda, há a visão de que teorias bem sucedidas poderiam ser mantidas em face de anomalias empíricas particulares.⁴⁵ Um dos autores dessa defesa, Diermeier, baseando-se nos escritos de Thomas Kuhn, utiliza como exemplo que antes da revolução de Einstein, a teoria física de Newton não conseguia explicar a órbita de Mercúrio, mas ainda assim, a grande maioria dos cientistas concordaria que teria sido no mínimo precipitado abrir mão de todo o arcabouço teórico proporcionado pela física

⁴⁵ DIERMEIERA, Daniel, *Ob. cit.*

newtoniana, com todo seu sucesso empírico acumulado, com base em apenas uma anomalia.⁴⁶

Contudo, essa defesa pressupõe implicitamente que a Teoria da Escolha Racional seja uma teoria bem-sucedida empiricamente, pressuposto que não encontra prova suficiente para se sustentar.⁴⁷ Ainda, essa defesa procura atribuir um status à Teoria da Escolha Racional nas ciências sociais equivalente aquele que a física newtoniana gozava nas ciências naturais, um status de *paradigma*.⁴⁸ Contudo, essa defesa não apenas procura atribuir à Teoria da Escolha Racional um peso muito maior do que sua comprovação empírica (ou falta de) permite, mas também essa defesa revela uma má-leitura dos escritos de Thomas Kuhn, o qual descreve categoricamente as ciências sociais como *pré-paradigmáticas*.⁴⁹

Ainda assim, poderia alguém perguntar como a Teoria da Escolha Racional poderia ter atingido o *status* que hoje possui entre os diversos ramos das ciências sociais se todos seus problemas discutidos fossem verdade? Contudo, um fato que essa pergunta aperece não notar é que temos na história das ciências precedentes de teorias que uma vez foram amplamente aceitas pela comunidade científica relevante e depois abandonadas. A física Aristotélica ou a genética de Lamarck são exemplos desse fenômeno. Assim, poderíamos formular um conjunto com explicações para o sucesso da Teoria da Escolha Racional nas ciências sociais, indo da falta de teorias alternativas, para até explicações ideológicas e institucionais, como a falta evidências empíricas nas ciências sociais.⁵⁰

Contrariamente, poderíamos ter a reação de que a Teoria da Escolha Racional na realidade não seria uma teoria propriamente dita, mas seria uma abordagem, uma metodologia.⁵¹ Caso aceitemos esse ponto de vista, a pergunta então se tornaria: por que essa *abordagem* deve ser utilizada no lugar de outra? Como construímos acima, acreditamos que a resposta para essa questão se baseia no poder dessa abordagem de realizar previsões empíricamente validadas a partir de suas hipóteses. Dessa forma, vemos como o problema permanece o mesmo. Ele não é resolvido por uma mera estratégia lingüística.

⁴⁶ SHAPIRO, Ian, *Ob. cit.*, p. 84 e GREEN, Donald e Ian Shapiro, *Ob. cit.*, pp. 182-183.

⁴⁷ Até mesmo a constatação da curva de demanda ser *negativamente* inclinada não oferece suporte *necessário* para teoria da escolha racional. A demonstração de Becker de que escolhas aleatórias também proporciona uma curva de demanda negativamente inclinada é uma prova (BECKER, Gary S., “Irrational Behavior and Economic Theory”, *Journal of Political Economy*, vol. 70, 1962, pp. 1, 5, 7).

⁴⁸ Sobre o conceito de paradigma ver KUHN, Thomas, *Ob. cit.*

⁴⁹ KUHN, Thomas, “Reflection on my Critics”, in LAKATOS, Imre e Alan Musgrave (eds.), *Criticism and The Growth of Knowledge*, Londres: Cambridge University Press, 1970, pp. 244-45.

⁵⁰ GREEN, Donald e Ian Shapiro, *Ob. cit.*, p. 188.

⁵¹ GREEN, Donald e Ian Shapiro, *Ob. cit.*, pp. 179 - 204.

Por fim, cabe explicitar novamente que não pretendemos aqui elaborar uma rejeição por completo de todo o arcabouço teórico da escolha racional. A ideia por detrás desse trabalho é que estudiosos do direito ao procurar entender os efeitos de decisões e normas jurídicas nos comportamentos dos agentes econômicos, visando a defender políticas jurídicas ligadas a determinados objetivos normativos tidos como desejáveis em virtude de uma teoria anterior, não devem se limitar a teoria da escolha racional. Da mesma forma, o objetivo da pesquisa comportamental não é substituir a teoria da escolha racional, mas modificar os elementos implausíveis da teoria e complementar os elementos inadequados para criar uma ferramenta de análise prospectiva com maior poder de previsão em situações específicas. Esse avanço deverá se dar pela incorporação de evidências empíricas encontradas por pesquisadores de áreas mais diversas como psicologia, economia comportamental, ciência cognitivas, neurociência e demais ciências da mente, para desenvolvermos um entendimento mais sutil, profundo e consistente de como indivíduos *realmente* decidem em diferentes situações.

A perda de universalidade e parcimônia será compensada com incremento no realismo e na previsibilidade.

III. PESQUISA COMPORTAMENTAL⁵²

Uma teoria pode sofrer de dois graves defeitos.⁵³ Ela pode ser tanto indeterminada, quanto inadequada. Uma teoria é indeterminada quando não é capaz de produzir uma única previsão. E é inadequada quando sua(s) previsão(ões) falha(m). Dos males, o segundo é o pior. Uma teoria indeterminada pode ser uma teoria fraca, mas

⁵² Cabe aqui fazer um esclarecimento. Por pesquisa comportamental, não pretendemos excluir outros termos utilizados para endereçar as mesmas linhas de pesquisas, ou pesquisas adjacentes. De fato, trata-se de uma ampla área de pesquisa interdisciplinar a qual podemos referir-se por muitos termos. Em particular, essa linha de pesquisa congrega literaturas de psicologia cognitiva, psicologia social, teoria da decisão, economia comportamental, etc. Utilizamos pesquisa comportamental seguindo alguns autores que se destacaram na inserção de tal linha de pesquisa na academia jurídica. Em especial: JOLLS, Christine, Cass R. Sunstein e Richard Thaler, “A Behavioral Approach to Law and Economics”, *Stan. L. Rev.*, vol 50, 1998, p. 1471, 1473, SUNSTEIN, Cass R., “Behavioral Analysis of Law”, *64 U. Chi. L. Rev.*, 1997, p. 1175 e HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob cit.* Para uma revisão geral da dispersão da pesquisa comportamental por diversas áreas do direito, veja LANGEVOORT, Donald C., “Behavioral Theories of Judgment and Decision Making in Legal Scholarship: A Literature Review”, *51 Vand. L. Rev.*, 1998, p. 1499.

⁵³ COOK, Karen S. and Margaret Levi, *Ob. cit.*, pp. 19.

certamente não é completamente inútil, pois ao menos elimina da análise um conjunto não vazio de resultados considerados como teoricamente “impossíveis”, ainda que esse conjunto seja pequeno, ou até mesmo unitário. Contudo, temos um sério problema caso o resultado verificado esteja entre aqueles excluídos pela teoria.

A Teoria da Escolha Racional sofre de ambos defeitos.⁵⁴ Na medida em que falha em dar prescrições não ambíguas, ela é indeterminada. Na medida em que indivíduos não seguem suas prescrições, ela é inadequada.

No capítulo anterior, destacamos as diversas concepções que a ideia de racionalidade pode ter. Nesse capítulo, nos focaremos em como a noção de racionalidade tem sido operacionalizada na literatura da teoria da decisão. Isto se justifica porque é a partir desta que surge nosso objeto principal de estudo, as evidências empíricas de economia comportamental e demais ciências cognitivas.

A teoria canônica de racionalidade decisória é surpreendentemente simples.⁵⁵ Ela possui a pretensão de prever (ainda que incorretamente) o comportamento humano em diversas situações diferentes sem termos que sair de nossas cadeiras e observarmos como os indivíduos realmente se comportam. Em 1944, John von Neumann e Oskar Morgenstern publicaram o livro intitulado *Theory of Games and Economic Behavior*. Essa obra teve grande impacto na academia econômica do século XX. Além de ser uma das obras precursoras de todo o campo de teoria dos jogos, ela também reviveu a noção de utilidade. Para avançar com a construção de uma teoria econômica de tomada de decisão sob condições de incerteza, os autores construíram uma teoria baseada na noção de *utilidade esperada*. A obra de von Neumann e Morgenstern possui grande relevância para um estudo sobre direito e economia comportamental pois esta obra é uma referência para os defensores da validade *descritiva* da teoria da escolha racional. A partir de então, comportamento racional se tornou sinônimo de comportamento maximizador de utilidade esperada, o que foi ainda reforçado com evidências empíricas que supostamente corroboravam as previsões da teoria em amplos contextos econômicos, tais como mercado de capitais e mercado de trabalho. Com isso, políticas

⁵⁴ *Id.*

⁵⁵ Ao longo desse trabalho, seguindo Luis Schuartz, quando nos referirmos a “teoria canônica” estaremos nos referindo, especificamente, aos modelos clássicos de decisão sob incerteza a la von Neumann e Morgenstern ou a la Savage. SCHUARTZ, Luis, “Consequencialismo Jurídico, Racionalidade Decisória e Malandragem”, *Revista de Direito Administrativo*, vol. 248, 2008, pp 130-158. Para uma introdução à teoria da decisão racional, ver KREPS, David M., *Notes on the Theory of Choice*, Westview Press, 1988 e SCHUARTZ, Luis, *id.* Utilizando-se da dicotomia do primeiro capítulo, vemos que a teoria canônica incorpora uma noção *fraca* de racionalidade.

públicas começaram a ser elaboradas com base na premissa de que indivíduos, seja individualmente ou em grupo, se comportam de acordo com os princípios da maximização da utilidade esperada.⁵⁶

Apesar de sua simplicidade, a teoria canônica conforme desenvolvida ao longo século XX possui um conjunto de pressupostos de elevada exigência teórica, em especial quanto aos aspectos informacionais e cognitivos. A teoria canônica exige que o indivíduo tomador de decisão tenha conhecimento sobre todas as alternativas disponíveis. Exige um conhecimento completo, ou a capacidade de calcular, todas as conseqüências relacionadas a cada uma das alternativas. Exige a capacidade de comparar conseqüências, não importa o quão diversas e heterogêneas elas sejam, em termos de alguma medida consistente de utilidade.⁵⁷

A primeira grande crítica consistente à visão de indivíduos como seres maximizadores perfeitamente informados e cognitivamente irrestritos conforme elaborado pela teoria canônica foi desenvolvida por Herbert Simon, cuja carreira se ocupou da tarefa de substituir o modelo canônico por um que descrevesse como decisões poderiam ser tomadas em situações nas quais as conseqüências de certas alternativas fossem apenas conhecidas de forma imperfeita, seja em função da capacidade cognitiva limitada dos indivíduos, em função do elevado grau de incerteza verificado do mundo, ou ainda, pelo fato de o tomador de decisão não possuir uma função utilidade consistente que o permitisse comparar objetivamente alternativas heterogêneas.⁵⁸ A solução proposta por Simon sob a noção de “racionalidade limitada” foi de substituir a ideia de maximização pela noção de *satisfação*.⁵⁹

De uma forma resumida, a ideia básica por detrás do conceito de racionalidade limitada está ligada à noção de que indivíduos apresentam limites cognitivos na obtenção e processamento de informações. Esses limites implicam que a obtenção e o

⁵⁶ A grande influência do trabalho de von Meumann e Morgensten é bem resumida na seguinte passagem de Robert Ellickson: “*The economists’ model, in its purest form, is based on elegantly simple propositions about both cognitive capacities and motivations. The model assumes that a person can perfectly process available information about alternative courses of action, and can rank possible outcomes in order of expected utility. The model also assumes that an actor will choose the course of action that will maximize [...] personal expected utility*” ELLICKSON, Robert C., “Bringing Culture and Human Frailty to Rational Actors: A Critique of Classical Law and Economics”, *Chi.-Kent L. Rev.*, vol. 65, 1989, p. 23.

⁵⁷ SIMON Herbert, “Rational Decision-making in Business Organizations”, In: *Nobel Memorial Lecture*, Economic Sciences 1978, p. 353.

⁵⁸ *Id.*

⁵⁹ É importante destacarmos, que apesar do trabalho de Simon ter focado no estudo de comportamento de indivíduos dentro de organizações em geral, e firmas, em particular, suas ideias e conclusões afetaram toda a literatura de teoria da decisão.

processamento de informações são atividades custosas para os indivíduos. Por exemplos, indivíduos podem ter dificuldade de coletar, processar e transmitir todas as informações existentes na realidade; de listar todas as possíveis jogadas dos outros adversários e de antever as conseqüências das mesmas.

Simon procurou desenvolver uma caracterização mais formal dos mecanismos de escolha sob condições de racionalidade limitada.⁶⁰ A principal diferença entre os modelos de racionalidade limitada e os modelos de decisão da teoria canônica está na rejeição explícita, pela primeira, do pressuposto de que não há racionalidade sem comportamento maximizador.⁶¹ Para a teoria da racionalidade limitada, a tomada de decisão é melhor entendida como um processo criativo de busca orientado por “níveis de aspiração”, no sentido do alcance ou da superação de um certo nível de aspiração associado aos interesses e objetivos do indivíduo. Segundo essa suposição, assim que o indivíduo tomador de decisão se deparasse com uma alternativa que atendesse ao seu nível de aspiração, ele terminaria sua busca por outras alternativas e escolheria aquela que lhe satisfizesse. Nesse processo, o tomador de decisão não toma as possíveis alternativas de decisão como dadas, mas essas devem ser descobertas ou até mesmo produzidas. A importância deste raciocínio foi que Simon demonstrou como a tomada de decisão pode dispensar preocupações com a identificação e escolha de uma única alternativa ótima (*i.e.* maximizadora), podendo ser de fato feita com uma quantidade razoável de cálculo e utilizando-se de uma quantidade bastante limitada de informação, sem a necessidade de proceder com o impossível e irrealista procedimento de otimização.⁶²

É importante ressaltar que os modelos decisórios baseados na noção de racionalidade limitada não podem ser confundidos com os modelos de maximização com restrições.⁶³ Nestes últimos, os custos associados a tomada de decisão racionais também são considerados. Contudo, no lugar de satisfação de níveis de aspiração, há uma preocupação em estabelecer um meta-critério que determine o momento de interrupção de busca por novas informações, baseado na busca pelo

⁶⁰ Essa tarefa foi feita, em especial, nos seguintes trabalhos: SIMON, Herbert A., “A behavioral model of rational choice”, *Quarterly Journal of Economics*, 69: 99-118 (1955); e SIMON, Herbert A., “Rational choice and the structure of the environment”, *Psychological Review*, vol. 63, 1956, pp. 129-138.

⁶¹ SCHUARTZ, Luis, “Consequencialismo Jurídico, Racionalidade Decisória e Malandragem”, *Revista de Direito Administrativo*, vol. 248, 2008, pp 130-158.

⁶² SIMON, Herbert A., “Rational Decision-making in Business Organizations”, *Nobel Memorial Lecture*, Economic Sciences 1978, p. 357.

⁶³ Inicialmente, assumia-se que o processo de tomada de decisão não apresentava custos, uma idéia aperfeiçoada por George J. Stigler (STIGLER, George J., “The Economics of Information”, *Journal of Political Economy*, vol. 69, 1961, pages 213 – 225).

momento no qual os custos e os benefícios marginais associados à continuação da busca somam zero.⁶⁴ O principal questionamento feito aos modelos maximizadores com restrições é que eles apenas levam o problema de quando interromper a busca por mais informações para um nível superior, pois as condições necessárias para a realização da análise custo-benefício de continuar na busca por novas informações também demandam uma meta-regra ótima de parada e, assim, *ad infinitum*.⁶⁵ Os modelos de racionalidade limitada, por sua vez, propõem-se a enfrentar a questão teórica dos critérios de racionalidade de decisões descartando o axioma de maximização, dessa forma, não fica sujeita a essa crítica, pois não se preocupam em estabelecer um “ponto-ótimo de parada”.

Contudo, deve-se notar que as críticas de Simon à teoria canônica podem ser acomodadas dentro dos limites dessa última sem grandes malabarismos teóricos. Isto porque, os custos associados à obtenção e processamento das informações necessárias para o comportamento maximizador podem ser de tal ordem que tornem toda a operação como benefício líquido esperado negativo, *i.e.* irracional. Nesse último sentido, a ideia de racionalidade limitada não deveria ser enxergada como uma refutação da teoria, mas apenas como uma qualificação da mesma.

O desenvolvimento dessas teorias econômicas decisórias, largamente aceita do ponto de vista normativo e descritivo dentro de diversos departamentos científicos, instigou uma reação diferente entre psicólogos.⁶⁶ Dado que a teoria desenvolvida e defendida por economistas estabeleciam previsões teóricas específicas sobre o comportamento humano face à uma série de situações diferentes, uma estratégia de pesquisa adotada por psicólogos foi a realização de testes empíricos procurando verificar se de fato indivíduos se comportavam de acordo com o que a teoria econômica previa. Desse desafio, a pesquisa comportamental, e por conseguinte, o campo do pesquisa comportamental, surgiu.⁶⁷

⁶⁴ STIGLER, George J., *Ob. cit.*

⁶⁵ SCHUARTZ, Luis, *Id.*

⁶⁶ Cumprir destacar que pesquisadores comportamentais já reconheciam, ainda que implicitamente, a noção de racionalidade limitada. Como Tversky e Kahneman notaram: “[*the behavioral research results*] are consistent with the conception of bounded rationality originally presented by Herbert Simon. Indeed, prospect theory is an attempt to articulate some of the principles of perception and judgment that limit the rationality of choice.” (TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “Rational Choice and the Framing of Decisions” in HOGARTH, Robin M. e Melvin W. Reder (eds.), *Rational Choice: The Contrast Between Economics and Psychology*, 1987, pp. 88-89). Assim, a pesquisa comportamental deve ser vista como um passo posterior à noção de racionalidade limitada, e não como uma contradição à ela.

⁶⁷ HANSON, Jon e Douglas Kysar, “Taking Behavioralism Seriously: The Problem of Market Manipulation,” *New York University Law Review*, vol 74, 1999, p. 632.

Mais ou menos ao mesmo tempo em que o movimento de direito e economia conquistava as faculdades de direito norte-americanas na década de 70, cientistas em outros departamentos das universidades estavam começando a descobrir evidências que poderiam ter freado, se não anulado por completo, tal conquista. Esses cientistas – psicólogos cognitivos, pesquisadores comportamentais, probabilísticos, estatísticos, etc – estavam se deparando com fortes e eloqüentes evidências de que o modelo do homem racional, sobre o qual todo o movimento de análise econômica do direito é construído é, no mínimo, *imperfeito*. No seu lugar esses cientistas passam a construir a figura de um indivíduo repleto com heurísticas e vieses, como excesso de confiança não justificável, uma notável inaptidão para lidar com probabilidades e uma gama de outros vícios cognitivos.⁶⁸

A ideia unificando esse trabalho é de que a literatura de pesquisa comportamental pode nos permitir modelar e prever comportamentos relevantes para o direito com as ferramentas tradicionais de análise econômica do direito, porém com pressupostos mais realistas sobre o comportamento humano.⁶⁹ Um entendimento mais realista do comportamento humano nos auxiliará a responder perguntas como: como o direito *realmente* afetará o comportamento de indivíduos? Como indivíduos *realmente* responderão a certas mudanças nas regras? Com isso, aqueles engajados nessa literatura possuem como objetivo reforçar o poder preditivo e analítico do direito e economia, e não enfraquecê-lo.⁷⁰

Um dos problemas com a análise econômica do direito tradicional está no fato de que diversos de seus pressupostos apenas indicam a *direção* do fenômeno estudado (e.g. função da curva de demanda ser negativamente inclinada). Por exemplo, a correlação inversa entre controle de preços de aluguel e estoque de imóveis, a correlação positiva entre risco no mercado financeiro e retorno esperado, etc. Contudo, isso não é suficiente para livrar uma teoria de sérios questionamentos, pois a teoria pode errar quanto a *magnitude* do efeito.⁷¹ Isto porque se uma teoria acerta apenas a direção do efeito mais se engana em grande medida quanto à magnitude do mesmo efeito, é bem provável que o que está causando o efeito não seja o efeito destacado pela teoria, mas sim outra coisa.

⁶⁸ HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob. cit.*, p. 110.

⁶⁹ JOLLS, Christine, Cass R. Sunstein e Richard Thaler, “A Behavioral Approach to Law and Economics”, *Stanford Law Review*, vol. 50, 1998, p. 1471.

⁷⁰ JOLLS, Christine, Cass R. Sunstein e Richard Thaler, “A Behavioral Approach to Law and Economics”, *Stan. L. Rev.*, vol 50, 1998 e KOROBKIN, Russell B. e Thomas S. Ulen, *Ob. cit.*

⁷¹ JOLLS, Christine, Cass R. Sunstein e Richard Thaler, *Id.*, p. 1485.

Assim, em alguns casos, mesmo a teoria acertando a direção do fenômeno, sua a magnitude do evento pode sugerir que a teoria está errada.⁷²

A discussão aqui elaborada não procura defender que a análise econômica do direito tradicional não trouxe benefício algum. Apesar de excessos cometidos e pretensões exageradas, muitas das quais já deixadas de lados, não se pode deixar de observar o progresso que se obteve com a inserção da racionalidade econômica em áreas como o direito da concorrência, a regulação ambiental baseada em instrumentos mercado, bem como demais hipóteses de regulação de risco. Essa inserção não apenas permitiu apontar certos defeitos e falhas omitidas em alguns exemplos de raciocínios não econômicos, mas também permitiu um salto de racionalidade no processo decisório dentro do direito, traduzido em um maior controle intersubjetivo do processo argumentativo e da tomada de decisão.⁷³

A literatura da pesquisa comportamental não sugere que o comportamento humano é completamente randômico ou impossível de ser previsto, ao contrário, ela sugere, tal como a economia neoclássica, que comportamentos são previsíveis e sistemáticos e, portanto, podem ser modelados. No núcleo da literatura da economia comportamental está a convicção de que reforçar o realismo das premissas psicológicas da análise econômica melhorará a economia em seus próprios termos, gerando melhores teorias, melhores previsões e melhores sugestões de políticas públicas.⁷⁴ Por detrás desse desafio está a convicção de que avaliar comportamentos econômicos sem levar em consideração evidências da psicologia equivale a lidar com relações quantitativas sem utilizar as técnicas disponíveis de matemática.⁷⁵ Dessa forma, a tarefa da pesquisa comportamental é, resumidamente, explorar as implicações do comportamento humano *real*, e não baseado em hipóteses não testadas.

Enquanto que a análise econômica do direito tradicional baseia-se mais em um método lógico-dedutivo partindo de teorias universalistas para obter previsões sobre fenômenos do mundo real, em particular sobre o comportamento dos indivíduos. A economia comportamental parte de um método mais indutivo, partindo de achados

⁷² Por exemplo, veja a discussão sobre prêmio de risco em MEHRA, Rajnish e Edward C. Prescott, “The Equity Premium: A Puzzle”, *Journal of Monetary Econ.*, vol. 15, 1985, p. 145.

⁷³ Ver SCHUARTZ, Luis, *Id.* e SCHUARTZ, Luis, “Quando o Bom é o Melhor Amigo do Ótimo. A Autonomia do Direito perante a Economia e a Política da Concorrência”, *Revista de Direito Administrativo*, vol. 245, 2007, p. 96-127.

⁷⁴ CAMERER, C. e G. Loewenstein, “Behavioral Economics: Past, Present, Future.” in CAMERER, C., G. Loewenstein e M. Rabin (eds.) *Advances in Behavioral Economics*. New York: Russell Sage Foundation Press and Princeton University Press, 2003.

⁷⁵ SCHWARTZ, Hugh, *A Guide to Behavioral Economics*, Virginia: Higher Publications, 2008, p. 05.

empíricos para então explicar e prever fenômenos, ainda que não haja, até o presente momento, a elaboração de uma teoria geral.

Nos últimos anos, a acadêmica jurídica tem visto um enorme crescimento de pesquisas endereçando os possíveis impactos de evidência da pesquisa comportamental em diversos campos do direito. Chega-se a afirmar que este movimento poderá ter uma influência na academia jurídica tão grande quanto seu predecessor, o movimento de direito e economia clássico.⁷⁶ De fato, frente a tamanha lista e corpo das evidências trazidas pela pesquisa comportamental todo conceito ou raciocínio jurídico que tenha como uma de suas premissas a Teoria da Escolha Racional precisará ser no mínimo revisitado.

Tendo discutido brevemente os antecedentes lógicos da pesquisa comportamental e explicitado os objetivos por detrás desse empreitada, passaremos agora ao estudo específicos dos principais achados empíricos de economia comportamental, psicologia e demais ciências cognitivas. Cumpre advertir ao leitor que esse trabalho não em a pretensão de esgotar por completo a literatura de direito e economia comportamental. Conforme destacado acima, nas últimas duas décadas, a acadêmica jurídica tem visto um crescimento exponencial de artigos e livros publicados endereçando, ou ao menos incorporando, os possíveis impactos das evidências de pesquisas comportamentais nos mais diversos campos do direito, tornando a tarefa de uma revisão bibliográfica sobre esse tema uma empreitada quase que impossível. Assim, procuraremos focar naquelas evidências que acreditamos que tenham recebido maior atenção na academia jurídica e/ou que possa vir a ter maior impacto dentro dela no futuro próximo.

A. Tendências Cognitivas: Revisão

Em um conhecido experimento, cientistas pediram que dois grupos de indivíduos imaginassem que eles deveriam escolher entre duas programas para combater uma doença rara, a qual mataria 600 pessoas caso nada fosse feito.⁷⁷ Ao primeiro grupo

⁷⁶ HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob. cit.*

⁷⁷ KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, "Choices, Values and Frames," *American Psychologist*, vol. 39, 1984, p. 343.

foram apresentadas a seguinte escolha: Caso o programa A seja adotado, 200 pessoas morrerão. Caso o programa B seja adotado, existe uma probabilidade de 1/3 que 600 pessoas sejam salvas e uma probabilidade de 2/3 que nenhuma das 600 pessoas sejam salvas. Ao segundo grupo foram apresentadas as seguintes alternativas. Caso o programa C seja adotado, 400 pessoas morrerão. Caso o programa D seja adotado, existe uma probabilidade de 1/3 que ninguém morrerá e uma probabilidade de 2/3 que as 600 pessoas morrerão.

De acordo com a noção de racionalidade de Von Neumann e Morgenstern baseada na utilidade esperada, poder-se-ia prever que os participantes do experimento acima descrito ficassem indiferentes entre todos os programas apresentados, dado que todos possuem o mesmo resultado esperado: 200 pessoas serão salvas e 400 morrerão. Contudo, a maneira pela qual os indivíduos *realmente* responderam não poderia ter sido prevista utilizando-se da teoria de utilidade esperada, ao menos não sem violar seus principais axiomas. No primeiro grupo, 72% dos indivíduos escolheram o programa A; no segundo, 78% escolheram o programa D. Contudo, como podemos perceber a opção A é idêntica a opção C, enquanto que a opção B é idêntica a opção D em termos de valor esperado de vidas salvas e vidas perdidas. Assim, dado que os pares de opções proporcionam os mesmos resultados, a grande diferença nas reações dos indivíduos parecem estar relacionadas em grande medida à forma pela qual as opções foram descritas.

Esse famoso experimento, foi realizado por Daniel Kahneman e Amos Tversky dois psicólogos conhecidos como um dos precursores da literatura de economia comportamental. O estudo de Kahneman e Tversky proporciona um exemplo que psicólogos cognitivos chamam de *efeito de enquadramento* (“*framing effect*”).⁷⁸ As pessoas preferem o programa A porque ele é “enquadrado” (*i.e.* descrito, explicado) em termos de vidas salvas com certeza; enquanto que pessoas rejeitam o programa C (ao escolher D) porque ele é “enquadrado” em termos de vidas perdidas com certeza. O efeito de enquadramento é um exemplo dos tipos de fenômenos que pesquisadores comportamentais se depararam quando começaram a testar a veracidade de previsões feitas pela teoria econômica sobre comportamentos humanos. Uma das intuições insights mais importantes dos trabalhos de Kahneman e Tversky provêm da demonstração que heurísticas e vieses são previsíveis. Fenômenos similares têm sido

⁷⁸ Veja de forma geral, TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “The Framing of Decisions and the Psychology of Choice”, *Science*, vol 211, 1981, pp.453-458.

identificados nas últimas três décadas de tal forma que já podemos mapear um amplo leque de erros e vieses sistemáticos.⁷⁹

Em um cenário de incerteza, para que indivíduos tenham a pretensão de tomar decisões cujos resultados maximizem suas preferências eles precisam ter a capacidade de acessar *corretamente* não apenas as conseqüências associadas a cada alternativa da decisão, mas também as suas probabilidades. Por exemplo, pensemos em um jogo no qual uma moeda é lançada no ar e caso caia cara um indivíduo recebe R\$10, mas caso caia coroa, ele deve pagar R\$12. A escolha que maximizará a utilidade do indivíduo é não aceitar o jogo, tendo em vista que o mesmo possui um benefício líquido esperado negativo. O indivíduo chamado a decidir apenas tomará essa escolha caso saiba que a probabilidade de a moeda cair cara ou coroa (tratando-se de uma moeda não enviesada) é de 50% de chances para cada alternativa. Contudo, caso este mesmo indivíduo, por qualquer motivo que seja, acredite que a probabilidade de cair cara é de 66%, ele aceitará o jogo e, portanto, não maximizará sua utilidade.

Pesquisas em psicologia cognitiva têm demonstrado que indivíduos apresentam vieses sistemáticos em suas previsões sobre probabilidades associadas a possíveis alternativas e recorrem ao uso de heurísticas de forma recorrente no processo de tomada de decisão. Enquanto heurísticas podem ser úteis em algumas situações, que explicariam porque foram adotadas em primeiro lugar, podem induzir a pessoas a erros em diversas outras situações.

Nessa seção, iremos listar e explicar brevemente as principais tendências cognitivas identificadas e comprovadas de forma repetida por pesquisas comportamentais.⁸⁰ Como será demonstrado, esses fenômenos não representam meros exemplos de raciocínios imprecisos ou equivocados, ou ainda, fatores motivacionais. De fato, não representam nenhum tipo de *raciocínio*, ao menos não no sentido clássico atribuído ao termo. Ao invés disso, esses vieses revelam uma profunda má compreensão da literatura de teoria de decisão quanto à real natureza do nosso processo decisório e

⁷⁹ O corpo de evidências é tão grande que os pais do campo já se manifestaram da seguinte forma: “[...] *the deviations of actual behavior from the normative model are tão widespread to be ignored, too systematic to be dismissed as random error, and too fundamental to be accommodated by relaxing the normative system*” (TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “Rational Choice and the Framing of Decisions”, 59 *J. Bus.*, 1986, pp. 251-252).

⁸⁰ Para um conjunto de diversos experimentos demonstrando as tendências cognitivas aqui explicadas e outras veja: KAHNEMAN, Daniel, Paul Slovic e Amos Tversky, *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge: Cambridge University Press, 1982; KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, *Choices, Values, and Frames*, Cambridge: Cambridge University Press, 2000; e GILOVICH, Thomas, Dale Griffin e Daniel Kahneman, *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

uma série de atalhos mentais construídos para tentar nos auxiliar em nossos julgamentos e decisões.

B. Julgamentos probabilísticos

i. Formação e influência de hipóteses pessoais

Um amplo leque de pesquisa confirma que no dia-a-dia a grande maioria das pessoas comuns formulam e testam “hipóteses” e “teorias” para tentar compreender melhor o mundo ao redor delas e explicar os eventos e relações percebidas.⁸¹ Contudo, essa prática recorrente pode se configurar muito mais como uma fonte de confusão e má estimativa do que de esclarecimento e compreensão.

1. A perseverança de nossas crenças.

Uma das principais características nossas na atividade de formulação diária de hipóteses e teorias é que após formularmos nossas explicações, tendemos a desconsiderar evidências que as contradizem e a reforçar o impacto de evidências que a confirmam. Em um famoso estudo demonstrando essa tendência, indivíduos foram apresentados a figuras fora de foco que pouco a pouco eram focalizadas.⁸² Indivíduos diferentes foram apresentados às fotos em estágios diferentes de focalização, mas o ritmo do processo e o produto final eram iguais para todos. Surpreendentemente, quanto mais do processo de focalização os indivíduos presenciaram, menor a probabilidade

⁸¹ Ressalta-se que por “teorias” não queremos dizer explicações científicas completas, mas apenas inferências causais informais que apenas tentam explicar, para a satisfação do indivíduo, a relação entre duas ou mais observações. HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob. cit.* Veja também KELLEY, Harold H., *The Processes of Causal Attribution*, 28 *Am. Psychol.* 107 (1973).

⁸² Veja BRUNER, Jerome S. e Mary C. Potter, “Interference in Visual Recognition”, *Science*, vol 144, 1964, p. 424.

deles identificarem corretamente a figura. Em outras palavras, se um sujeito começou a olhar a foto mais desfocada, esse mesmo sujeito teve maior dificuldade de identificar a figura final do que um sujeito que foi apresentada a foto mais focada desde o início. Assim, se os indivíduos constroem suas hipóteses iniciais em um momento no qual sua capacidade de realizar julgamentos é fraca, eles terão maior dificuldade de interpretar corretamente informações supervenientes que sejam inconsistentes com suas hipóteses iniciais.

2. Viés confirmatório

Relacionado à dificuldade de interpretarmos corretamente informações inconsistentes com nossas hipóteses iniciais, diversos experimentos demonstraram a existência do cunhou de *viés confirmatório* (*confirmatory bias* ou *self-serving bias*), o qual se refere a tendência dos indivíduos de interpretarem informações recebidas de forma que se conformem com suas pré-concepções.⁸³ Por exemplo, pesquisadores verificaram que ao disponibilizar evidências factuais sobre aspectos da pena de morte, indivíduos que se identificaram anteriormente como sendo favoráveis à pena de morte afirmaram que as evidências apresentadas confirmavam suas ideias, enquanto que indivíduos contrário à pena de morte afirmaram que as mesmas evidências confirmam sua opinião. Nesse estudo, os cientistas perceberam que esse fenômeno confirmatório era tão poderoso que ambos os grupos passaram se polarizar nos extremos dos níveis de confiança. Ou seja, defensores da pena de morte se tornaram ainda mais a favor da mesma, enquanto que os opositores se tornaram ainda mais contrários.⁸⁴

Esse tipo de experimento demonstra algo ainda mais interessante. Nossa dificuldade de interpretar corretamente informações e evidências depois de termos tomado uma posição não se trata apenas de um fenômeno fixo, ao contrário, essa dificuldade pode depender, em parte, do *tipo* de evidência apresentada. Quanto mais

⁸³ Veja LORD, Charles G. *et al.*, “Biased Assimilation and Attitude Polarization: The Effects of Prior Theories on Subsequently Considered Evidence”, *J. Personality & Soc. Psychol.*, vol 37, 1979, pp. 2098, 2099-2100; DARLEY, John M. e Paget H. Gross, “A Hypothesis-Confirming Bias in Labeling Effects”, *J. Personality & Social Psychol*, vol 44, 1983, pp. 20, 22-25; BABCOCK, Linda e George Loewenstein, “Explaining Bargaining Impasse: The Role of Self-Serving Biases”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 11, 1997, p. 109.

⁸⁴ LORD, Charles G. *et al.*, *Ob. cit.*, pp. 2101-02.

ambígua e complexa é a evidência, mais essa mesma evidência parece ser suscetível ao viés confirmatório.⁸⁵ Conforme os idealizadores do experimento acima descrito perceberam, indivíduos algumas vezes interpretam ambiguidades ou inconsistências em evidências que *contradizem* suas posições como provas adicionais em *favor* das mesmas.⁸⁶ O fenômeno do viés confirmatório também parece influenciar a memória das pessoas, uma vez que estudos demonstram que as pessoas tendem a não apenas esquecer fatos que eram inconsistentes com suas teorias, mas também “se lembrar” de fatos que não estavam nas evidências apresentadas para elas.⁸⁷ Dessa forma, esse viés reforçaria cada vez mais as explicações e posições iniciais dos indivíduos, de uma forma circular.⁸⁸

Por fim, pesquisadores demonstraram como esse fenômeno inclui a tendência e exagerarmos uma correlação quando assim fazendo confirmamos nossa explicação ou subestimamos uma correlação quando não possuímos uma “teoria” que possa explicar a correlação.⁸⁹ É interessante notar que parte dos experimentos que demonstram essa última característica do viés confirmatório foi realizada com médicos clínicos. Contudo, apesar do treinamento técnico e científico que os mesmos receberam em suas formações, eles ainda assim apresentaram a mesma tendência de subestimar uma correlação quando o indivíduo não possui uma “teoria” para explicar a correlação ou exagerá-la quando ele possui uma teoria para explicá-la, uma tendência dramaticamente problemática do ponto de vista científico.

Caso esses e muitos outros estudos estejam corretos quanto a suas conclusões, então devemos atentar ao fato que nossas crenças e pontos de vista não mudam tão facilmente. Novas evidências não necessariamente influenciam tanto nossas pré-concepções, na medida em que elas “*remain available and continue to imply the*

⁸⁵ Veja, por exemplo GRIFFIN, Dale e Amos Tversky, “The Weighing of Evidence and the Determinants of Confidence”, *Cognitive Psychol.*, vol. 24, 1992, p. 411; KEREN, Gideon, “Facing Uncertainty in the Game of Bridge: A Calibration Study”, *Organizational Behav. & Hum. Decision Processes*, vol. 39, 1987, p. 113.

⁸⁶ LORD, Charles G. *et al.*, *Ob. cit.*, p. 2099.

⁸⁷ Veja PENNINGTON, Nancy e Reid Hastie, “Evidence Evaluation in Complex Decision Making”, *J. Personality & Soc. Psychol.*, vol. 51, 1986, p. 251 e PENNINGTON, Nancy & Reid Hastie, “Explanation-Based Decision Making: Effects of Memory Structure on Judgment”, *J. Experimental Psychol.: Learning, Memory and Cognition*, vol. 14, 1988, pp. 521, 523-28.

⁸⁸ RABIN, Matthew, “Psychology and Economics”, *J. Econ. Lit.*, 36, 1998, p. 24.

⁸⁹ Por exemplo, médicos aparentaram acreditar em correlações ilusórias entre desenhos e traços de personalidade daqueles que os desenharam. Veja CHAPMAN, Loren J., “Illusory Correlation in Observational Report”, *J. Verbal Learning & Verbal Behav.*, vol 6, 1967, pp. 151, 151-52.

existence of particular relationships or outcomes even if the data on which they were initially based subsequently prove to be completely devoid of evidential value.”⁹⁰

ii. Falsa auto confiança

1. Excesso de Confiança⁹¹

Inúmeros estudos empíricos demonstram que indivíduos tendem a acreditar que coisas boas acontecem com eles com maior probabilidade do que a média, enquanto que coisas ruins acontecem com uma menor probabilidade do que a média.⁹²

Ilustrando a questão do otimismo, Neil D. Weinstein constatou que indivíduos tendem a acreditar que eles possuem uma maior probabilidade do que a média no que tange a vivenciar eventos futuros positivos, da mesma forma tendem a acreditar que possuem menor probabilidade de experimentar eventos futuros negativos (e.g. as pessoas podem subestimar a volatilidade de eventos aleatórios).⁹³ Por exemplo, indivíduos respondendo a um estudo, embora corretamente informados que cerca de 50% dos casais nos Estados Unidos acabam se divorciando, estimaram suas chances de se divorciarem em zero.⁹⁴ Similarmente, estudantes universitários possuem uma

⁹⁰ Veja ANDERSON, Craig A. *et al.*, “Perseverance of Social Theories: The Role of Explanation in the Persistence of Discredited Information”, *J. Personality & Soc. Psychol.*, vol. 39, 1980, pp. 1037, 1039-40.

⁹¹ Esse viés é algumas vezes chamado de excesso de confiança (*overconfidence*) ou otimismo irrealista (*unrealistic optimism*).

⁹² SVENSON, Ola, “Are We All Less Risky and More Skillful than our Fellow Drivers?”, *Acta Psychologica*, vol. 47, pp. 143-148; WEINSTEIN, Neil D., “Unrealistic Optimism About Future Life Events”, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 39, 1980, pp. 806-820; WEINSTEIN, Neil D., “Optimistic Biases about Personal Risks”, *Science*, vol. 246, 1989, p. 1232; BAKER, Lynn A. e Robert E. Emery, “When Every Relationship is Above Average: Perceptions and Expectations of Divorce at the Time of Marriage”, *Law & Hum. Behav.*, vol 17, 1993, p. 439; OSKAMP, Stuart, “Overconfidence in case-study judgments”, *The Journal of Consulting Psychology*, 29 pp. 261-265, 1965; ALPERT, Marc e Howard Raiffa, “A progress report on training of probability assessors” in Tversky and Kahnemmn, *Judgment Under uncertainty*; LICHTENSTEIN, Sarah, Baruch Fischhoff e Lawrence D. Phillips, “Calibration of probabilities: the state of the art to 1980” in JUNGGERMANN H., e G. deZeeuw, *Decision Making and Change in Human Affairs*, Dordrecht-Holland: D. Reidel Publishing Co. 1977; FISCHHOFF, Baruch, “Fot hose condemned to sudy the past: heuristics and biases in hindsight” in Tversky and Kahnemmn, *Judgment Under uncertainty*.

⁹³ WEINSTEIN, Neil D., “Unrealistic Optimism About Future Life Events”, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 39, 1980, pp. 806-820.

⁹⁴ Veja BAKER, Lynn A. e Robert E. Emery, *Ob cit.*

probabilidade seis vezes maior de pensar que terão uma satisfação com seus empregos maior que a média.⁹⁵ Eles também possuem uma probabilidade seis vezes maior de pensar que serão donos de casa própria, duas vezes maior de pensar que terão um filho super-dotado, sete vezes menor de pensar que desenvolverão problemas com álcool, e nove vezes e meia menor de pensar que se divorciaram pouco tempo após se casarem.⁹⁶ Da mesma forma, Ola Svenson constatou como as pessoas tendem a sistematicamente enxergar seus desempenhos pessoais (e.g. suas habilidade de prever o futuro) como acima da média.⁹⁷

Ainda não está perfeitamente claro na literatura em quais situações diferentes tipos de indivíduos tenderiam a apresentar um certo grau de excesso de confiança. Contudo, sabe-se que esse viés não é limitado a nenhum grupo particular, seja gênero, idade, nível educacional ou profissão.⁹⁸ Em geral, esses estudos indicam que a grande maioria das pessoas possuem confiança excessiva com relação a seus eventos futuros, mesmo quando elas sabem e entendem a real probabilidade de tais eventos. Uma qualificação desse viés que pode ser extraída da literatura se refere a fato de que para eventos percebidos como negativos, indivíduos aparentemente tendem a apresentar maior excesso de confiança quando o evento em questão é percebido como controlável do que o contrário.⁹⁹

Uma questão relacionada a esse viés é o fato de que quando eventos não são facilmente previsíveis e seus *feedbacks* são relativamente ambíguos, o viés do excesso de confiança tende a ser ainda mais forte em especialistas.¹⁰⁰ Uma das explicações para isso é o fato de que especialistas tendem a desenvolver teorias causais elaboradas, com as quais realizam suas previsões, o peso dessas teorias pode reforçar uma tendência ao excesso de confiança, uma clara relação com a dificuldade de interpretar informações ambíguas que tratamos acima. A lição contra-intuitiva é a seguinte: teorias elaboradas e

⁹⁵ WEINSTEIN, Neil D., *Id.*, pp. 810.

⁹⁶ WEINSTEIN, Neil D., *Id.*, pp. 806-20.

⁹⁷ Como exemplo, em um de seus experimentos Ola Svenson constatou que 82% de uma amostra de estudantes acreditavam que pertencessem ao grupo dos 30% que dirigiam de forma mais segura (SVENSON, Ola, *Ob cit.*).

⁹⁸ Veja WEINSTEIN, Neil D., “Optimistic Biases about Personal Risks”, *Science*, vol 246, 1989, p. 1232.

⁹⁹ WEINSTEIN, Neil D., “Unrealistic Optimism About Future Life Events”, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 39, 1980, p. 814.

¹⁰⁰ GRIFFIN, Dale e Amos Tversky, “The Weighing of Evidence and the Determinants of Confidence”, *Cognitive Psychol.*, vol. 24, 1992, p. 430.

raciocínio cuidadosos pode *reforçar*, ao invés de mitigar, o viés do excesso de confiança.¹⁰¹

Uma questão importante para formuladores de políticas públicas se refere ao fato de que o viés do excesso de confiança é em grande parte resistente a intervenções que reduzam, ou até mesmo eliminem, o viés.¹⁰² Resumidamente, parece que o viés do excesso de confiança é uma característica cognitiva indiscriminada e que não pode ser combatida, levando os indivíduos a subestimarem a probabilidade de uma potencial ameaça se aplicar a eles, mesmo quando esses indivíduos podem reconhecer a severidade que se aplica aos outros.¹⁰³

2. Ilusão de controle

Um viés relacionado ao excesso de confiança é a tendência dos indivíduos de tratar eventos probabilísticos como se eles envolvessem habilidades e, assim, fossem, controláveis.¹⁰⁴ Uma manifestação dessa tendência é o fato de que jogadores tendem a arremessar os dados mais fortemente quanto precisam de números altos e de forma mais fraca quando precisam de números mais baixos. Em um exemplo de experimento demonstrando esse viés, estudantes da Universidade de Yale foram convencidos de que eles eram melhores ou piores em prever o resultado de um arremesso de moeda.¹⁰⁵ Na realidade, uma parcela significativa dos indivíduos chegaram a afirmar que seu desempenho estava seria prejudicado por distrações e que eles melhorariam com mais prática!¹⁰⁶

¹⁰¹ HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob. cit.*, p. 761.

¹⁰² Neil D. Weinstein & William M. Klein, Resistance of Personal Risk Perceptions to Debiasing Interventions, 14 *Health Psychol.* 132, 132 (1995).

¹⁰³ HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob. cit.*, p. 777.

¹⁰⁴ Veja LANGER, Ellen J., “The Illusion of Control”, *J. Personality & Soc. Psychol.*, vol. 32, 1975, p. 311.

¹⁰⁵ Veja LANGER, Ellen J. e Jane Roth, “Heads I Win, Tails It’s Chance: The Illusion of Control as a Function of the Sequence of Outcomes in a Purely Chance Task”, *J. Personality & Soc. Psychol.*, vol 32, 1975, p. 951.

¹⁰⁶ *Id.*

3. Viés da Retrospectividade

Um dos vieses mais estudados é o *viés da retrospectividade (hindsight bias)*. Esse termo se refere à tendência de indivíduos de sobre-estimarem *ex-post* a previsão que eles tiveram sobre a probabilidade de ocorrência do evento depois que descobriram que o evento de fato ocorreu.¹⁰⁷ Ou seja, informações sobre o que de fato ocorreu tende a influenciar o julgamento dos indivíduos sobre o que eles pensaram que fosse ocorrer antes que soubessem do resultado. Da mesma forma, sob esse viés, eventos que de fato aconteceram tendem a ser vistos como inevitáveis. Aparentemente, o mero fato de que um evento probabilístico de fato *aconteceu* altera a percepção de qual *era* a probabilidade do evento vir a ocorrer. A ideia é que se procurarmos estimar a probabilidade de um dado acidente acontecer *depois* do acidente em questão já ter acontecido e suas causas reveladas, tenderemos a estimar tais probabilidades como *maiores* do que faríamos se as estimássemos *antes* do acidente ocorrer.

iii. Problemas com estatísticas

Um ponto que tem recebido bastante atenção da literatura comportamental se refere a como indivíduos lidam com estatísticas e probabilidades em suas decisões. A razão para essa atenção é simples, dado que, como vimos acima, o paradigma atual da teoria da escolha racional envolve a noção de *utilidade esperada*, a qual presume que indivíduos realizam uma probabilística precisa. Assim, a literatura comportamental tem identificado como indivíduos utilizam heurísticas para reduzir a complexidade de tarefas como ponderar probabilidades e prever valores esperados para simplificar processos de tomada de decisão.¹⁰⁸ Ainda que essas heurísticas possam, em certo

¹⁰⁷ Ver, por exemplo, ARKES, Hal R. et al., “Eliminating the Hindsight Bias”, *J. Applied Psychol.*, vol. 73, 1988, p. 305 e FISCHHOFF, Baruch, “Hindsight - Foresight: The Effect of Outcome Knowledge on Judgment Under Uncertainty”, *J. Experimentals Psy. Hum. Perception and Performance*, vol. 1, 1975, p. 288. Para uma mera-análise de mais de 100 estudos sobre o viés da retrospectividade, veja CHRISTENSEN-SZALANSKI, Jay J.J. e Cynthia Fobian Willham, “The Hindsight Bias: A Meta-Analysis”, *Org. Behav. e Hum. Deciosion Processes*, vol. 48, 1991, p. 147.

¹⁰⁸ TVERSKY, Amos e Daniel Kahnemn, “Judgment Under uncertainty: Heuristics and Bias” in KAHNEMN, Daniel, Paul Slovic e Amos Tversky (eds.) *Judgment Under uncertainty: Heuristics and Bias*, New York: Cambridge University Press, p. 03.

sentido, serem considerados como o resultado de comportamentos adaptativos visando a redução do custos de tomada de decisão, na realidade elas podem levar a vieses e erros severos e sistemáticos.¹⁰⁹

1. Heurística da Disponibilidade

Talvez a principal heurística demonstrado em pesquisas é a *heurística da disponibilidade*.¹¹⁰ Esse fenômeno ocorre quando indivíduos ao estimarem a probabilidade de ocorrência de dada situações, ignoram evidências estatísticas disponíveis em favor de quão fácil é se lembrar ou estimar essas situações. Ou seja, de quão *disponível* uma *lembrança* de tal situação está na memória dos indivíduos.

De fato, tal heurística pode, em determinadas situações, resultar em previsões que de fato se aproximam de probabilidades estatísticas reais. É concebível que alguns eventos podem ser lembrados mais facilmente *precisamente porque* são mais comuns. Contudo, em diversas outras situações, essa heurística pode proporcionar grandes equívocos. Isto porque eventos podem ser lembrados mais facilmente em virtude de diversos atributos que não sua freqüência. Por exemplo, um evento pode ser lembrado mais facilmente por ser muito recente, por ter tido um grande impacto, por ter sido divulgado de forma ampla e exaustiva, por ser mais freqüente dentro de um sub-grupo específico, pela capacidade de armazenamento de informações do indivíduo (*i.e.* sua memória), etc. Nessas situações, indivíduos tenderiam a estimar a probabilidade de ocorrência de tais eventos como sendo *maiores* do que realmente são.

¹⁰⁹ *Id.*

¹¹⁰ TVERSKY, Amos e Daniel Kahnemmn, “Availability: A heuristic for judging frequency and probability”, *Cognitive Psychology*, 4, 1973, pp. 207-232 (demonstrando a persistência da heurística da disponibilidade em séries de 10 experimentos); ROSS, Michael e Fiore Sicoly, “Egocentric biases in availability and attribution”, *The journal of personality and social psychology*, 37, 1979, pp. 322-336 (analisando a manifestação dessa heurística em situações nas quais indivíduos devem alocar responsabilidades individuais em trabalhos coletivos); TAYLOR, Shelley E., “The availability bias in social perception and interaction” in Tversky and Kahnemmn, *Judgment Under uncertainty* (rediscutindo experimentos); KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, “The simulation heuristic”, in Tversky and Kahnemmn, *Judgment Under uncertainty* (discutindo operações mentais – *modelos de simulação*, segundo os autores - que indivíduos utilizam para “construir” eventos futuros baseados na heurística da disponibilidade).

Em um experimento conhecido demonstrando o uso dessa heurística pelas pessoas, Tversky e Kahneman pediram para diversos indivíduos estimarem se havia mais palavras começando com a letra ‘k’ ou mais palavra cuja terceira letra é a letra ‘k’.¹¹¹ Uma maioria significativa dos indivíduos respondeu que palavras começando com ‘r’ eram mais freqüentes, apesar de a segunda alternativa ser a verdadeira. Da mesma forma, cidadãos norte-americanos acreditam que homicídios e acidentes de carro matam mais norte-americanos por ano do que diabetes e câncer de estomago, presumidamente por que os dois primeiros recebem uma cobertura da mídia muito maior, apesar de os dois últimos serem responsáveis por um número muito superior de mortes.¹¹² Assim, podemos perceber que preocupações contínuas com certos eventos podem aumentar a “disponibilidade” destes e assim, suas estimativas. Nesse sentido, a heurística da disponibilidade proporciona um mecanismo pelo qual eventos com resultados extremos (positivos ou negativos) podem parecer mais ou menos prováveis do que realmente o são.

Adicionalmente, a heurística da disponibilidade pode operar através da estrutura cognitiva que os indivíduos utilizam para perceber o mundo a seu redor e processar certas informações recebidas frequentemente. Por exemplo, psicólogos sabem que certos indivíduos utilizam certos traços de personalidade para guardar informações sobre outras pessoas, em detrimento de outros.¹¹³ Por exemplo, acadêmicos muitas vezes julgam pessoas com base em traços de inteligência aparente, esportistas em traços relacionados a condicionamento físico, etc. Esse tipo de tendência cognitiva está intimamente relacionado às estruturas cognitivas de cada indivíduo e, na medida em que diferenciam como estes indivíduos percebem eventos e diferenciam pessoas ao seu redor, pode proporcionar julgamentos tendenciosos. Uma questão relacionada está na utilização de estereótipos para formar expectativas sobre comportamentos futuros. Ao formarmos novos estereótipos ou nos utilizarmos outros já existentes, indivíduos tendem a formar expectativas sobre comportamentos futuros. Por sua vez, a simples presença de alguma expectativa que uma pessoa engajará em algum tipo de comportamento pode nos levar a inferir de forma mais rápida, fácil e tendenciosa que a

¹¹¹ TVERSKY, Amos e Daniel Kahnemmn, “Availability: A heuristic for judging frequency and probability”, *Cognitive Psychology*, 4, 1973, pp. 207-232.

¹¹² PLOUS, S., *The Psychology of Judgement and Decision Making*, New York: McGraw-Hill, 1993, pp. 121-122.

¹¹³ TAYLOR, Shelley E., “The availability bias in social perception and interaction” in KAHNEMMN, Daniel, Paul Slovic e Amos Tversky (eds.) *Judgment Under uncertainty: Heuristics and Bias*, New York: Cambridge University Press, p. 197.

peças efetivamente se comportou de uma forma compatível com nossas expectativas.¹¹⁴

Experimentos comprovando a existência e a persistência dessa heurística demonstram que nós a utilizamos como um substituto para aquela análise estatística Bayesiana imaginada pela teoria da escolha racional, não apenas quando não temos informação sobre as reais probabilidades de um evento, mas também quando temos essa informação mas não possuímos a capacidade cognitiva para utilizá-la da forma devida.¹¹⁵ A facilidade com que exemplos passos ou associações são lembrados proporciona nos indivíduos estimativas de probabilidade, as quais, por sua vez, são utilizadas para fundamentar diversos tipos de julgamentos, tais como avaliação do comportamento de outras pessoas, imputar causalidade ou responsabilidade, descrição dos atributos de indivíduo, classificar pessoas e eventos e autodescrição.

2. Heurística da Representatividade

Outra heurística amplamente estudada pela literatura comportamental consiste na *heurística da representatividade*.¹¹⁶ Essa heurística se refere à tendência de indivíduos a ignorarem evidências estatísticas e estimarem a probabilidade de ocorrência de um evento pelo grau que este (i) é similar às principais características da população do qual foi retirado e (ii) reflete os fatores salientes do processo pelo qual a amostra foi obtida.¹¹⁷ Em outras palavras mais simples, indivíduos tendem a considerar um evento

¹¹⁴ Por exemplo, TAYLOR, Shelley E., "The availability bias in social perception and interaction" in KAHNEMAN, Daniel, Paul Slovic e Amos Tversky (eds.) *Judgment Under uncertainty: Heuristics and Bias*, New York: Cambridge University Press, p. 197-198.

¹¹⁵ HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob. cit.*, p. 763.

¹¹⁶ Veja, por exemplo, TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, "Belief in the law of small numbers", *Psychological Bulletin*, 1971, 1, pp. 105-110; KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, "Subjective probability: a judgment of representativeness", *Cognitive Psychology*, 2, p. 430-454, 1970; KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, "On the psychology of prediction", *Psychological Review*, 80, pp. 237-251, 1973; BAR-HILLEL, Maya, "Studies of representativeness", in KAHNEMAN, Daniel, Paul Slovic e Amos Tversky (eds.) *Judgment Under uncertainty: Heuristics and Bias*, New York: Cambridge University Press; e TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, "Judgments of and by representativeness", in KAHNEMAN, Daniel, Paul Slovic e Amos Tversky (eds.) *Judgment Under uncertainty: Heuristics and Bias*, New York: Cambridge University Press.

¹¹⁷ TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, "Judgments of and by representativeness", in KAHNEMAN, Daniel, Paul Slovic e Amos Tversky (eds.) *Judgment Under uncertainty: Heuristics and Bias*, New York: Cambridge University Press, pp. 84-85.

mais “representativo” como mais provável, quer este efetivamente o seja ou não.¹¹⁸ De fato, em determinadas situações eventos mais representativos são de fato mais prováveis que outros menos representativos. Contudo, esse não é sempre o caso, pois já diversos fatores que afetam a probabilidade de ocorrência de um evento, mas não sua representatividade (por exemplo, probabilidades anteriores, confiabilidade das evidências, especificidade do evento, etc) e vice-versa.

Um exemplo trabalhado por Tversky e Kahneman ilustra essa heurística. Indivíduos receberam uma descrição de uma mulher com diversas características que pareciam ser compatíveis com o que a maioria das pessoas entende como características de uma feminista. Os mesmos indivíduos foram chamados a decidir se a mulher descrita era (a) uma bancária ou (b) uma bancária engajada no movimento feminista. Quase 90% do indivíduos escolheram a alternativa b, uma escolha no mínimo curiosa dado que toda pessoa descrita pela alternativa b também é descrita pela alternativa a. Os indivíduos ignoraram o dado estatístico lógico de que existem mais mulheres apenas bancárias do que mulheres bancárias engajadas no movimento feminista, apenas porque a descrição apresentada de certos detalhes se enquadrava no estereótipo de uma feminista. Ou seja, como consequência dessa heurística as pessoas tendem a prestar muita informação em poucos detalhes e, a partir deles, extrair inferências, ignorando diversas outras informações de fundo mais relevantes.

A literatura destaca alguns fatores que contribuem para a percepção de indivíduos da similaridade entre amostras.¹¹⁹ Primeiro, se a amostra em questão aparenta ser mais ou menos aleatória. Por exemplo, sequências de mesmo eventos, ainda que pequenas, que são aleatórios (e.g. arremessos de moedas que apresentam certa regularidade não são tidos como “representativos”), são tidas como menos “prováveis” do que sequências nas quais a aleatoriedade é mais aparente. Segundo, se a amostra preservar a relação entre maioria e minoria da população. Terceiro, se a amostra considerada é mais ou menos consistente, de forma que a percepção de uma inconsistência interna em amostras diminuiu a confiança em previsões.¹²⁰ Por exemplo, indivíduos prevêm a

¹¹⁸ KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, “Subjective probability: a judgment of representativeness”, *Cognitive Psychology*, 2, p. 430, 1970.

¹¹⁹ KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, “Subjective probability: a judgment of representativeness”, *Cognitive Psychology*, 2, p. 430-454, 1970 e BAR-HILLEL, Maya, “Studies of representativeness”, in KAHNEMAN, Daniel, Paul Slovic e Amos Tversky (eds.) *Judgment Under uncertainty: Heuristics and Bias*, New York: Cambridge University Press.

¹²⁰ SLOVIC, Paul, “Cue consistency and cue utilization in judgment”, *American Journal of Psychology*, 79, 1966, pp. 427-434.

média de um estudante 7,5 com mais confiança caso esse tenha efetivamente tirado 7,5 em algumas disciplinas do que se o mesmo estudante tiver tirado nota 10 e 5.

Uma má-percepção relacionada a essa heurística é o que se cunhou de *lei dos números pequenos (law of small numbers)*.¹²¹ Trata-se da crença de que “a lei dos números grandes se aplica a números pequenos da mesma forma”¹²². Em outras palavras, indivíduos acreditam que amostras aleatórias ainda que mesmo muito pequenas são altamente representativas da população da qual foram retiradas, *i.e.* que a amostra é similar à população em todos os aspectos relevantes. Dessa forma, indivíduos tendem a *subestimar* a variabilidade das amostras analisadas. Essa tendência verifica-se também em sequências temporais, conforme denominado mapeado pela literatura de *falácia do jogador (gambler’s fallacy)*: a crença de que uma sequência pequena de amostras de “jogadas” deve necessariamente replicar o padrão geral. Assim, probabilidades são vistas como processos auto-corretivos nos quais um desvio em uma direção induz um desvio na direção oposta para restaurar o equilíbrio, quando na realidade probabilidades apenas se tornam significativas sobre amostras suficientemente grandes, isto é, são “diluídas”.¹²³ Similarmente, indivíduos tendem a esperar poucas e raras sequências iguais em eventos entendidos como aleatórios. Dessa forma, quando deparados com tais sequências, as pessoas tendem a criar uma explicação para o aparente desvio da aleatoriedade, quando na realidade não houve desvio algum. Como exemplo, jogadores de esportes costumam afirmar que um jogador está “quente” quando acerta diversas jogadas seguidas. Contudo, estudos demonstram que um jogador aparentemente “quente” na realidade não possui maiores chances de acertar suas próximas jogadas do que um jogador “frio”.¹²⁴

O perigo da heurística da representatividade pode ser significativo. A crença errônea ou desejo de ver padrões em eventos aleatórios faz com que tomadores de decisão passem a ter expectativas irrealistas sobre a variabilidade dos eventos

¹²¹ TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “Belief in the law of small numbers”, *Psychological Bulletin*, 1971, 1, pp. 105-110 (relatando a existência do fenômeno e como o mesmo verifica-se em larga escala entre cientistas que lidam com pesquisas empíricas, demonstrando que mesmo conhecimento avançado de estatística não é suficiente para eliminar completamente essa tendência cognitiva. Por exemplo, como cientistas ao subestimar a variabilidade de suas amostras tenderiam a conseguir resultados equivocados quando à nível de significância, pode explicativo níveis de confiança de suas experiências).

¹²² TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “Belief in the law of small numbers”, *Psychological Bulletin*, 1971, 1, pp. 105-110.

¹²³ TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “Judgment Under uncertainty: Heuristics and Bias” in KAHNEMAN, Daniel, Paul Slovic e Amos Tversky (eds.) *Judgment Under uncertainty: Heuristics and Bias*, New York: Cambridge University Press, p. 07 e 24.

¹²⁴ Veja TVERSKY, Amos e Thomas Gilovich, “The “Hot Hand”: Statistical Reality or Cognitive Illusion?”, *Chance*, vol. 1989, p. 31.

observados e as repetição das experiências anteriores. Da mesma forma, a desconsideração de informações estatísticas pode levar a estimativas com pouca ou nenhuma relação às probabilidades reais. Em ambos os casos, tomadores de decisão podem também tender a apresentar uma confiança excessiva quanto a suas avaliações, acreditando que o mundo é muito mais ordenado e determinista do que realmente é.¹²⁵

3. Ancoragem e ajustamento

Pesquisas sobre os fenômenos da ancoragem e do ajustamento demonstram que indivíduos ao estimarem probabilidades costumam ancorar em algum número óbvio ou conveniente (por exemplo, a média) para, então, ajustarem esse número para cima ou para baixo, conforme a direção que acreditem ser a corretar. O problema é que muitas vezes indivíduos ancoram em números sem qualquer relação com a probabilidade sendo analisada e, invariavelmente, ajustam de forma insuficiente.¹²⁶

Em um experimento demonstrando esses fenômenos, Tversky e Kahneman perguntaram a uma platéia de voluntários para estimarem do percentual total de países membros das Nações Unidas, qual o percentual de países africanos. Contudo, antes de os sujeitos responderem, uma grande “roda da fortuna” foi girada na frente dos indivíduos. Apesar da roda possuir números de 1 a 100, ela estava programada para parar no 10 ou no 65. Quando a roda parava no 10, indivíduos estimavam que países africanos respondiam por 25% do total de países das Nações Unidas. Curiosamente, quando a roda caía em 65, essa estimativa subiu para 45%.¹²⁷ A questão mais intrigante desse experimento é que a “âncora” dada aos indivíduos era completamente irrelevante e de forma alguma relacionada aos julgamentos pedidos aos indivíduos.

É interessante relacionarmos esse fenômeno com a noção de persistência de nossas crenças iniciais discutida anteriormente. De fato, uma vez que realizamos uma estimativa, por mais intuitiva que possa ser, mesmo se nos depararmos com

¹²⁵ HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob. cit.*, p. 766.

¹²⁶ TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “Judgment Under uncertainty: Heuristics and Bias” in KAHNEMAN, Daniel, Paul Slovic e Amos Tversky (eds.) *Judgment Under uncertainty: Heuristics and Bias*, New York: Cambridge University Press, p. 14.

¹²⁷ *Id.*

informações que comprove nosso equívoco, ainda mantemos em mente nossa estimativa inicial como um padrão implícito. É extremamente difícil para nós negligenciarmos completamente esse padrão e começarmos novamente do zero.

C. Manipulação de preferências

Vimos anteriormente que as versões fortes da Teoria da Escolha Racional possuem alguns axiomas, dentre os quais a *invariância*, o qual dita que a simples forma pela qual as alternativas são apresentadas ao indivíduo não devem influenciar a tomada de decisão, dado que a forma de apresentação não altere as conseqüências das alternativas. Ou seja, se um indivíduo prefere A a B, essa ordem de preferências deve ser estável frente a diferentes modos de apresentação das duas alternativas. Contudo, a literatura comportamental identifica diversas formas pelas quais nossas preferências não são simplesmente ordenadas de acordo com axiomas maximizadores, mas são altamente dependentes do contexto.¹²⁸

i. Enquadramento

Em 1979, Kahnem e Tversky propuseram um teoria descritiva alternativa sobre o processo de tomada de decisão sob condições de incerteza.¹²⁹ Um ponto fundamental dessa teoria, trata-se do já mencionado efeito de enquadramento (*framing effect*), o qual refere-se ao fato que decisões de indivíduos sob condições de incerteza dependem não apenas do valor absoluto esperado das alternativas, mas também como elas são expostas, em especial da direção na qual essas alternativas desviam de um ponto de

¹²⁸ Veja SLOVIC, Paul, “The Construction of Preference”, *Am. Psychologist*, vol. 50, 1995, p. 364.

¹²⁹ KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, “Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk”, 47 *Econometrica*, vol. 47, 1979, p. 263.

referência.¹³⁰ Quando alternativas são vistas como ganhos com relação ao ponto de referência, indivíduos tendem a serem avessos a riscos. Contudo, quando alternativas são percebidas como perdas com relação ao ponto de referência, os mesmo indivíduos tenderam a ser amantes do risco.

Evidências indicam ainda como o enquadramento é fluído e facilmente manipulável em diversas situações. Por exemplo, pesquisas demonstram como a inclusão de uma nova opção em um leque de opções pode modificar a dispersão de escolha inicial.¹³¹

O efeito do enquadramento se destaca dentre as tendências cognitivas amplamente identificadas repetidamente por pesquisadores, dado que esse efeito é o mais potencialmente explorável, capaz de proporcionar uma reversão drástica em preferências baseada apenas em uma mudança não significativa na terminologia de como se apresenta uma questão.¹³² Para enxergarmos essa capacidade de manipulação basta percebermos como a simples escolha entre retratar uma mesma situação como um ganho ou uma perda pode acionar outros vieses como aversão a perda.

ii. Viés do *status quo*

Existem diversas evidências demonstrando que indivíduos tendem a julgar uma determinada situação de acordo a como com o que ela difere de sua situação atual, ao invés de julgar suas características absolutas. Em geral, as pessoas tendem a valorizar positivamente o estado da natureza no qual elas se encontram e se oporem, ainda que em pequena medida, a mudanças. Esta tendência é tratada como o viés do *status quo*.¹³³

¹³⁰ KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, “Choices, Values, and Frames”, *Am. Psychologist* vol. 39 , 1984, p. 341.

¹³¹ SIMONSON, Itamar, “Choice Based on Reasons: The Case of Attraction and Compromise Effects”, *16 J. Consumer Res.*, 1989, pp. 158, 170-71.

¹³² HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob. cit.*, p. 785.

¹³³ É interessante notar que o viés do *status quo* já é conhecido da academica juridical há diversos anos, em especial nas crítica a análises jurídicas baseadas em critérios de custo/benefício. Por exemplo, HOFFMAN, Elizabeth & Matthew L. Spitzer, “Willingness to Pay vs. Willingness to Accept: Legal And Economic Implications”, *71 Wash. U. L.Q.*, 1993, pp. 59, 98-114; KENNEDY, Duncan, “Cost-Benefit Analysis of Entitlement Problems: A Critique”, *33 Stan. L. Rev.*, 1981, pp. 387, 401; e KOROBIKIN, Russell, “The Status Quo Bias and Contract Default Rules”, *83 Cornell L. Rev.*, 1998, pp. 608, 634-41.

iii. Efeito da propriedade

Diversas tendências cognitivas relacionadas com o viés do *status quo* têm sido identificadas. Um caso particular trata-se da tendência de indivíduos valorizarem mais um determinado bem ou direito se forem seu *proprietário*. Em outras palavras, trata-se da tendência de indivíduos atribuírem um valor por unidade monetária *maior* caso estejam vendendo um bem ou direito do que o fariam caso estivessem comprando. Ou seja, sua disposição a pagar (*willingness to pay*) teria um valor diferente (*menor*) do que sua disposição a aceitar (*willingness to accept*).¹³⁴

De acordo com a Teoria da Escolha Racional, em qualquer de suas versões, o fato de um indivíduo já possuir ou não um determinado bem não deveria influenciar suas preferências. Contudo, diversas pesquisas demonstram que indivíduos muitas vezes atribuem um valor maior a itens que possuem do que a itens que não possuem.

Um experimento clássico demonstrando esse fenômeno é o experimento com canecas de brinde.¹³⁵ Resumidamente, a diversos estudantes universitários foram dadas (aleatoriamente) canecas de café ou a quantia de seis dólares. Aqueles que receberam as canecas deviam declarar a quantia mínima que estariam dispostos a aceitar para vender suas canecas, enquanto que os que receberam dinheiro deviam declarar a quantia máxima que estariam dispostos a pagar por uma caneca. Dado que as canecas foram distribuídas de forma aleatória dentre uma amostra relativamente grande de estudantes, poderíamos esperar que os valores declarados por ambos os grupos convergissem. Contudo, isso não se verificou. Detentores de canecas pediram aproximadamente duas vezes mais que o grupo com dinheiro ofereceu. Esse comportamento é atribuído por cientistas comportamentais ao *efeito da propriedade*: a alocação inicial de canecas afetou o valor que os indivíduos atribuíam às canecas.

Essa tendência possui grande relevância para a literatura clássica de direito e economia. Um dos argumentos mais repetidos dentro dessa literatura, trata-se do

¹³⁴ As consequências desse problema para o direito e economia são destacadas, por exemplo, por KENNEDY, Duncan, *Id.* e KOROBKIN, Russell, “Policymaking and the Offer/Asking Price Gap: Toward a Theory of Efficient Entitlement Allocation”, 46 *STAN. L. REV.* 1994, pp. 663, 664-65.

¹³⁵ KAHNEMAN, Daniel *et al.*, “Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem”, 98 *J. Pol. Econ.*, 1990, pp. 1325, 1330.

Teorema de Coase, segundo qual em situações livres de custo de transação, os bens ou direitos acabariam inevitavelmente indo parar nas mãos daquelas pessoas que mais o valorizam, independentemente da alocação inicial. De forma resumida, a importância desse Teorema seja na realidade para demonstrar a *importância* da alocação inicial dado que no mundo real existem custos de transação. Com base nessa ideia simples e poderosa, diversos projetos normativos limitam-se a redução de custos de transação. Com isso, permitir-se-ia que os bens fossem destinados àqueles que mais o valorizassem, proporcionando um “equilíbrio” com eficiência alocativa. Contudo, a tendência comportamental do efeito da propriedade demonstra como o Teorema de Coase é uma proposta intelectual incompleta, que não pode ser corrigida com mudanças pontuais, mas deve, ao menos, ser revisto pela comunidade jurídica.¹³⁶

A partir do momento no qual um indivíduo ao qual é alocado um direito ou um bem inicialmente passa a valorizar esse bem mais do que o indivíduo que não possui o bem, criando-se assim, uma diferença entre as disposições de pagar e de receber, não há um único critério objetivo e racional para considerarmos o primeiro ou o segundo para medirmos qual dos indivíduos realmente valoriza mais o bem em questão.¹³⁷ Dessa forma, a resposta padrão dada por *legal economists* que para fins alocativos devemos considerar a disposição a pagar torna-se arbitrária e não justificável racionalmente.

iv. Aversão a perda

Outra tendência cognitiva relacionada com o viés do *status quo* é a aversão à perda. De forma bastante resumida, a aversão a perda trata-se do fenômeno que mudanças (relativas a um dado ponto de referência) que *pioram* o estado de coisas ao qual o indivíduo está sujeito (“perdas”) aparentam ter um impacto *maior* do que melhoras (ganhos) nesse estado de coisas da exata magnitude. Assim, alguns indivíduos

¹³⁶ Veja KAHNEMAN, Daniel, Jack Knetsch & Richard Thaler, “Experimental Tests of the Endowment effect and the Coase theorem”, *Journal Political Economy* vol. 98, p. 1325, 1990; KAHNEMAN et al. “The endowment effect, loss aversion and status quo bias”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 05, p. 193, 194-197; KELMAN, Mark, “Behavioral Economics as Part of a Rhetorical Duet: A Response to Jolls, Sunstein, and Thaler”, *Stanford Law Review*, vol. 50, 1997-1998, p. 1590-91; e KELMAN, Mark, “Consumption theory, production theory, and ideology in Coase Theorem”, *52 S. Cal Law Rev.*, 1979, pp. 669.

¹³⁷ KENNEDY, Duncan, *Id.* e KOROBKIN, Russell, *Id.*

apresentam uma disparidade entre uma forte aversão à perdas relativas a um dado ponto de referência (*status quo*) que o desejo mais fraco de ganhos da exata magnitude.¹³⁸

D. Distanciamento do interesse próprio

i. Preocupação com justiça

Como foi visto acima, a Teoria da Escolha Racional, em qualquer de suas versões apresenta o indivíduo como um ser maximizador de seu interesse próprio. Contudo, experimentos demonstram a preocupação que indivíduos possuem não apenas com resultados, mas também com procedimentos e reciprocidade.¹³⁹ Em particular, experimentos demonstram que indivíduos estão dispostos a sacrificar seu próprio bem-estar para ajudar aqueles que são vistos como gentis ou justos, ou para punir aqueles vistos como não gentis ou injustos. E ainda, que ambas tendências ficam mais fortes na medida em que o custo material a ser sacrificado cai.¹⁴⁰

Essa tendência tem sido demonstrada repetidamente em diversos experimentos variantes do conhecido *Jogo do Ultimato* (*Ultimatum Game*).¹⁴¹ Em sua versão clássica, o jogo possui 02 (dois) participantes, o primeiro jogador (proponente) deve propor ao outro jogos (receptor) uma alocação de uma determinada soma de dinheiro entre ambos. O receptor então é chamado para jogar e tem que decidir entre aceitar a divisão oferecida pelo proponentes ou rejeitar a oferta, caso no qual o jogo se encerra e ambos terminam com nada. Nenhum dos jogadores conhece o outro e o jogo é jogado apenas uma vez, eliminando, assim, preocupações com reputação e possibilidade de retaliação futura.

A Teoria da Escolha Racional tradicional teria uma previsão clara e simples sobre esse jogo. O proponente oferecia ao receptor a menor unidade pecuniária possível,

¹³⁸ KAHNEMAN, Daniel et al., “The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias”, 5 J. Econ. Persp. 1991, pp. 193, 197-201 e TVERSKY, Amos, e Daniel Kahneman, “Loss Aversion in Riskless Choice”, *The Quarterly Journal of Economics*, 106:4, 1991, pp. 1039-61.

¹³⁹ RABIN, Matthew, “Incorporating Fairness into Game Theory and Economics”, 83 *Am. Econ. Rev.*, 1993, pp. 1281, 1282.

¹⁴⁰ *Id.*

¹⁴¹ THALER, Richard H., “Anomalies: The Ultimatum Game”, *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 2, n.º 4, 1988, pp. 195-206.

digamos 01 (um) centavo, e o receptor aceitaria, pois 01 (um) centavo ainda é melhor do que 0 (zero) centavo, o que seria o resultado caso ele recusasse a oferta. Contudo, os resultados desses jogos não corroboram tais previsões. Receptores tendem a rejeitar ofertas menores do que 30% (trinta por cento) da quantia dividida.¹⁴² Isso demonstra que receptores estão dispostos a punir comportamentos injustos, mesmo que isso ocasione uma perda financeira para si próprios. Ainda curioso é o fato de que esse comportamento é previsto pelos proponentes, os quais tendem a oferecer uma parcela substancial da quantia a ser dividida, tipicamente de 40% (quarenta por cento) a 50% (cinquenta por cento), sendo que ofertas inferiores a 20% (vinte por cento) são rotineiramente rejeitadas.¹⁴³ É claro que a noção de interesse próprio não se enquadra com esse fenômeno.¹⁴⁴ É interessante observar que tal experimento foi repetido centenas de vezes em inúmeros cenários diferentes e com quantias diferentes de dinheiro. Contudo, ainda assim as previsões da Teoria da Escolha Racional tradicional não se verificaram.¹⁴⁵

ii. Desconto Hiperbólico e Fatores Viscerais

Em geral, indivíduos tendem a optar por alternativas que lhe proporcionam benefícios imediatos e atrasam custos esperados. Contudo, essa tendência não é uniforme ao longo de um espectro temporal. Em particular, as preferências dos indivíduos de no curso prazo atrasar benefícios para obter maiores retornos no futuro é muitas vezes menor do que a disposição das mesmas pessoas de no longo prazo atrasar esses mesmo benefícios. Em outras palavras, quando o momento efetivo da escolha está mais distante no tempo, nós tendemos a dar um peso apropriado às conseqüências tardias. Contudo, na medida em que o momento da escolha se aproxima, as

¹⁴² KAHNEMAN, Daniel, Jack L. Knetsch e Richard H. Thaler, “Fairness and the Assumptions of Economics”, 5 *J. BUS. S.*, 1986, p. 285, 291 (tabela 02).

¹⁴³ CAMERER, Colin e Richard H. Thaler, “Anomalies: Ultimatums, Dictators and Manners”, 9 *J. Econ. Persp.*, 1995, p. 209.

¹⁴⁴ Como vimos acima, poder-se-ia argumentar que esse raciocínio na realidade não refuta a noção de auto-interesse caso entendêssemos este de forma abrangente a incorporar ganhos de utilidade decorrentes da punição de outros agentes. Contudo, como argumentam acima, essa solução criada para tentar enquadrar as evidências empíricas com uma adaptação *ad hoc* a teoria em uma tentativa desesperada de salvá-la coloca sérias dúvidas quanto à pretensão universalista.

¹⁴⁵ CAMERER, Colin e Richard H. Thaler, *Ob. cit.*; PRASNIKAR, Vesna e Alvin E. Roth, “Considerations of Fairness and Strategy: Experimental Data from Sequential Games”, *Q.J. ECON.*, vol. 65, 1992, p. 873-75.

conseqüências menores, porém mais próximas, ofuscam as conseqüências tardias, causando uma reversão impulsiva nas preferências originais.¹⁴⁶ Talvez em função deste fenômeno decidimos sempre parar de fumar ou começar a se exercitar amanhã, sempre amanhã.

Essas tendências têm sido explicadas por alguns autores pelo fato de certos indivíduos apresentarem uma curva de descontos de ganhos ou custos futuros hiperbólica.¹⁴⁷ Da mesma forma, essa evidência têm sido incorporada na literatura econômica como a distinção entre *seres múltiplos* (multiple selves) em um único indivíduo, com preferências e percepções de custos distintas conforme o aspecto temporal.¹⁴⁸ Trata-se basicamente da ideia de afirmar que o “eu” amanhã é uma “pessoa” diversa do “eu” hoje, com preferências próprias e distintas, explicando assim, a “aparente” contradição existente entre comportamento presente e ganhos futuros.

É interessante notarmos como alguns autores têm atribuído parte desses comportamentos aparentemente contraditórios com interesses próprios no momento presentes como conseqüências não de um desconto hiperbólico, mas sim como *fatores viscerais*, ou *impulsivos*.¹⁴⁹ Assim, os efeitos de fatores viscerais, tais como fome, ou vício químico, pode levar indivíduos a sobre-estimar a desejabilidade de certos comportamentos imediatos e sub-estimar certos efeitos a longo prazo (e.g. alimentação desequilibrada, vícios dos mais variados, etc). Um aspecto positivo da identificação desse fenômeno é que possibilita uma melhor previsão de quando indivíduos irão apresentá-los (fome, sede, medo, vícios, etc).¹⁵⁰

¹⁴⁶ HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob. cit.*, p. 781.

¹⁴⁷ LAIBSON, David, “Golden Eggs and Hyperbolic Discounting”, *Q.J. ECON.*, 112, 1997, p. 443; AINSLIE, George e Nick Haslam, “Hyperbolic Discounting, in Choice Over Time”, in LOEWENSTEIN, George e Jon Elster (eds.) *Choice Over Time*, New York: Russell Sage, 1992, pp. 57, 69; e KIRBY, Kris N. e R.J. Herrnstein, “Preference Reversals Due to Myopic Discounting of Delayed Reward”, *Psychol. Sci.*, vol 6, 1995, p. 83.

¹⁴⁸ O trabalho seminal sobre o tema é SCHELLING, Thomas, “The Strategy of Conflict”, Cambridge: Harvard University Press, 1960.

¹⁴⁹ LOEWENSTEIN, George, “Out of Control: Visceral Influences on Behavior”, *J. Org. Behav. & Hum. Decision Processes*, vol. 65, 1996, pp. 272, 276.

¹⁵⁰ HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob. cit.*, p. 785.

E. Fronteiras de pesquisa

Nessa última seção, vamos brevemente destacar três linhas de pesquisa relacionado à pesquisa comportamental que, apesar de ainda embrionários, têm recebido particularmente grande atenção nos últimos anos.

i. Vieses implícitos

Até aqui vimos diversas evidências relatando tendências cognitivas dos mais diferentes tipos. Contudo, todas elas mantêm ao menos um traço em comum. Todas mantêm o pressuposto de que o comportamento humano esta em grande medida sob o controle *consciente* de nossas mentes. Isto é, apesar de questionarem os pressupostos da ideia de racionalidade, as evidências da pesquisa comportamental acima explicadas ainda se baseiam na ideia de que os comportamentos humanos, sejam racionais, sejam cognitivamente tendenciosos, são exteriorizações de vontades controladas por que as emite. Até aqui questionamos a racionalidade, não a consciência dos ator.

Contudo, cada vez mais surgem novas evidências científicas de que na realidade uma parcela considerável do comportamento humano, na realidade sofre uma grande influência de vieses implícitos, i.e. inconscientes. É importante qualificarmos essa ideia. Isto porque de fato a ideia de que comportamento humano é influenciado por “forças subconscientes” pode ser rastreada pelo menos desde a revolução freudiana que fundou o campo da psicanálise.¹⁵¹ Entretanto, enquanto que grande parte das às ideias de Freud se baseavam em um arcabouço teórico sem um suporte empírico rigoroso,¹⁵² a linha de pesquisa aqui referida está baseada em uma crescente corpo de evidências experimentais rigorosas e exaustivamente reproduzidas. Esta linha de pesquisa se refere ao que se cunhou de *vieses implícitos (implicit bias)*.¹⁵³

¹⁵¹ Por exemplo, SIGMUND, Freud, *The Ego and the Id*, W. W. Norton & Company, 1990.

¹⁵² POPPER, Karl, *Conjectures and Refutations*, London: Routledge and Keagan Paul, 1963.

¹⁵³ Para uma visão geral dessa literatura veja: GREENWALD, Anthony G. e Mahzarin R. Banaji, “Implicit Social Cognition: Attitudes, Self-Esteem, and Stereotypes”, *PSYCHOL. REV.*, vol. 102, 1995, p. 4; e GREENWALD, Anthony G. *et al.*, “A Unified Theory of Implicit Attitudes, Stereotypes, Self-Esteem, and Self-Concept”, *PSYCHOL. REV.*, vol. 109, 2002, p. 3.

Essa literatura sugere que indivíduos não sempre possuem controle consciente e intencional sobre os diversos processos cognitivos, tais como percepção social, formação de impressão e julgamentos, os quais acabam influenciando de forma determinante diversas de suas ações.

Grande parte do conjunto de evidências demonstrando a presença de tais vieses implícitos nas pessoas é gerado pelo *Teste de Associação Implícita – TAI (Implicit Association Test)*.¹⁵⁴ Em especial, parte da literatura foca-se na existência de “atitudes implícitas” e “estereótipos implícitos”. Uma *atitude* é uma *avaliação* de alguém ou alguma situação específica. Por exemplo, imagine que a empresa em que o seu cônjuge trabalha é processada legalmente. Uma inclinação inicial sua para acreditar que tal empresa não é culpada pode ser o reflexo da sua atitude positiva em relação ao seu cônjuge. A sua atitude positiva para com a empresa, portanto, seria um indicador indireto (implícito) da atitude positiva para com o seu cônjuge. Por outro lado, um *estereótipo* é uma crença de que membros de um grupo compartilham certas características (por exemplo, a ideia de mulheres são tipicamente mais cuidadoras que homens). Nesse sentido, um *estereótipo implícito* é um estereótipo que influencia nosso julgamento com relação a indivíduos membros de certos grupos é sem nosso controle consciente. Por exemplo, a maioria das pessoas tende a preferir brancos a negros, jovens a idosos e heterossexuais a homossexuais.¹⁵⁵

A grande importância dessa pesquisa está no fato de que há grandes evidências de que em diversas situações aqueles que apresentam vieses implícitos também manifestam esses vieses em várias formas de comportamento, como interações e

¹⁵⁴ De forma resumida, “[o] TAI trata-se de uma espécie de programa de computador que solicita que o indivíduo realizando o teste correlacione dois conceitos dados de acordo com o tipo de teste (e.g. Jovem e Bom ou Idoso e Bom). Quanto mais os dois conceitos estiverem associados, mais fácil é responder a eles como uma só unidade. Por isso, se Jovem e Bom estiverem fortemente associados, deveria ser mais fácil responder rapidamente quando lhe é pedido para dar a mesma resposta (isto é, a tecla 'E' ou 'I') aos dois. Se Idoso e Bom não estiverem tão fortemente associados, a resposta quando estão pareados deveria ser mais lenta. Este resultado dá uma medida do grau de associação entre os dois tipos de conceitos. Quanto mais associados, mais rapidamente você deveria ser capaz de responder.” (<https://implicit.harvard.edu/implicit/brazil/background/faqs.html>, acesso em 04 de maio de 2010). Para maiores informações e para fazer o teste, visite: <https://implicit.harvard.edu/implicit/brazil/>.

¹⁵⁵ É curioso notar que membros de grupos tradicionalmente tratados como minorias tendem a demonstrar os mesmos vieses implícitos que os membros de não minorias. A grande exceção são os negros, os quais são divididos: metade demonstrando vieses pró-brancos e a outra metade vieses pró-negros (GREENWALD, AG, LH Krieger, “Implicit bias: Scientific foundations”, *California Law Review*, vol. 94, n.º 4 de 2006).

juízos envolvendo membros de minorias.¹⁵⁶ Essa literatura tem tido certa influência no debate na academia jurídica sobre leis contra discriminação.¹⁵⁷

ii. Neuroeconomia

O campo de neuroeconomia procura se pautar por achados da neurociência (e.g. *functional magnetic resonance imaging - fMRI electroencephalography - EEG e positron emission tomography – PET* dentre outras técnicas), para tentar explicar alguns aspectos relacionados ao comportamento econômico dos indivíduos, em especial quais os processos que ligam atividade cerebral e respostas comportamentais, revelando os mecanismos neurobiológicos pelos quais as decisões são tomadas.¹⁵⁸

Um dos importantes achados da neurociência nesse sentido se refere ao fato de que o cérebro de um ser humano é composto por grupos de sistemas e subsistemas. Um grupo de mecanismos responde rapidamente a estímulos exteriores, de uma maneira inflexível a fatores viscerais e emocionais, enquanto que outros mecanismos respondem a considerações cognitivas, normalmente mais lentamente que o primeiro mecanismo. Esse tipo de evidência é importante e interessante para ciências sociais, por exemplo, a partir do momento no qual se demonstra que o cérebro toma algumas decisões simples alguns segundos antes de nós mesmos termos *consciência* da resposta.

¹⁵⁶ JOLLS C. e Cass Sunstein, “The Law of Implicit Bias”, *California Law Review*, vol. 94, n.º 4 de 2006 p. 05.

¹⁵⁷ Por exemplo, veja os artigos do *Symposium* organizado pela *California Law Review* vol. 94, n.º 4 de 2006.

¹⁵⁸ Veja: CAMERER, Colin, George Loewenstein, e Drazen Prelec, “Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics”, *Journal of Economic Literature*, vol. 43, n.º 01, 2005, pp. 9-64; GLIMCHER, Paul W. E Aldo Rustichini, “Neuroeconomics: The Consilience of Brain and Decision”, *Science*, 306, 2004, pp. 447-452; ZAK, Paul J, “Neuroeconomics”, *Philosophical Transactions: Biological Sciences*, vol. 359, n. 1451, 2004 pp. 1737-1748 e J. MORENO, “The Future of Neuroimaged Lie Detection and the Law”, *Akron Law Review*, vol. 42, 2009, p. 734.

iii. Situacionismo¹⁵⁹

De forma resumida, o “Situacionismo” (ou “realismo crítico”) fundamenta-se na literatura de achados de psicologia social, cognição social, neurociência cognitiva, e disciplinas afins para argumentar que o modelo de comportamento humano dominante nas ciências sociais, no qual nossas leis e instituições são baseadas, é em grande parte *errado*. Nesse sentido, “situacionistas” buscam estabelecer uma visão mais realista do comportamento humano baseando-se nos conhecimentos das disciplinas científicas dedicadas a compreender como os seres humanos percebem o mundo a ser redor e nas práticas de instituições dedicadas à compreender, prever e influenciar o comportamento dos indivíduos, particularmente as práticas de mercado.¹⁶⁰

IV. AVANÇO CIENTÍFICO OU RETÓRICA?

A incorporação das diversas evidências levantadas pela pesquisa comportamental no discurso jurídico ainda é relativamente recente. Mesmo diante de potenciais benefícios para a academia jurídica, a pesquisa comportamental tem sido alvo de cétricos e críticos.¹⁶¹

Algumas dessas preocupações podem acabar criando dilemas para uma maior inserção dessa pesquisa nas faculdades de direito. Isto por que, caso essa pesquisa mostre-se incapaz de ter outra utilidade que não meramente uma crítica à análise econômica tradicional com outra terminologia, então, seu futuro dentro da academia jurídica estará em risco. Ela poderá ter o mesmo destino de outros movimentos que

¹⁵⁹ O *Project on Law and Mind Sciences* da Faculdade de Direito de Harvard é dedicado à identificação, inventário, arquivo, blogs, e outra promoção da investigação, por escrito, conferências, colóquios e apresentações voltadas para o entendimento das implicações da psicologia social, cognição social, e outros relacionados ciências da mente de direito, política, ea teoria legal. O diretor do projeto é Jon Hanson, o Alfred Smart Professor de Direito na Harvard Law School. Para mais informações sobre o projeto, confira www.lawandmind.com/.

¹⁶⁰ Para maiores informações veja: HANSON, Jon e David Yosifon, “The Situation: An Introduction to the Situational Character, Critical Realism, Power Economics, and Deep Capture”, *Georgetown Law Journal*, vol. 93, 2003, pp. 1-179 e HANSON, Jon e David Yosifon, “The Situational Character: A Critical Realist Perspective on the Human Animal”, *University of Pennsylvania Law Review*, 2004, pp. 129-346.)

¹⁶¹ RACHLINSKI, J., “The 'New' Law and Psychology: A Reply to Critics, Skeptics, and Cautious Supporters,” *85 Cornell Law Review*, 2000, pp. 739-65, n.r. 08.

desapareceram em parte porque se revelaram incapazes de gerar proposições normativas. Assim, a pesquisa comportamental somente terá futuro próspero na academia jurídica caso seja capaz de possibilitar a proposição de soluções específicas para problemas práticos concretos.

A pesquisa comportamental tem ganho muitos adeptos, de modo que uma forma de movimento de “análise econômica comportamental do direito” parece se formar. Contudo, ela ainda não atingiu os resultados que permitiria uma declaração triunfal de vitória. Muitas vezes alguns pesquisadores pintam uma figura entusiástica sobre o potencial que tal pesquisa possui para informar a análise jurídica e, assim, cometem algumas desatenções.

Dessa forma, a tentativa de muitos autores de defenderem a incorporação de *insights* da pesquisa comportamental ao modelo do homem racional pode ser encarada como uma abordagem que, dada as estratégias atualmente utilizadas, tem o risco de acabar apenas replicando alguns dos principais problemas que essa mesma pesquisa atribui ao movimento de análise econômica do direito.

Nesse capítulo vamos explorar alguns argumentos levantados contra a forma pela qual a pesquisa comportamental tem sido incorporada no discurso jurídico e utilizada para ajudar a fundamentar as mais diversas proposições normativas. Deve-se ressaltar que as críticas aqui expostas não constitui uma estratégia de defesa da teoria da escolha racional. Tampouco uma rejeição por completo da pesquisa comportamental. A discussão se dá mais em torno de aspectos metodológicos do que sobre a pertinência e a desejabilidade de tal pesquisa em si.

A. Problema 01: Generalização

A linha de raciocínio defendida pela pesquisa comportamental se baseia principalmente em dois pontos (i) o processo de cognição humana é minado por falhas sistemáticas que levam a comportamentos “irracionais” e (ii) essas tendências irracionais amplamente difundidas e sistemáticas levantam sérias questões quanto aos

pressupostos da racionalidade procedimental que fundamenta diversas doutrinas jurídicas.¹⁶²

Uma das questões que gera grande receio quanto à utilização da pesquisa comportamental é a verificação de que as diversas tendências cognitivas destacadas por pesquisadores variam *fortemente*, e de forma *previsível*, dependendo, dentre outros fatores, (i) de características dos indivíduos e (ii) dos contextos nos quais os indivíduos se encontram no momento de julgamento ou tomada de decisão. Dessa forma, o argumento continua, na realidade essa pesquisa se levada a sério, apresentaria as evidências existentes que as tendências cognitivas não nos afetam com a mesma consistência. Diferenças pessoais e do contexto no qual indivíduo se encontra no momento de tomada de decisão estariam *fortemente* associados com diferentes níveis de desempenho cognitivo.

Ainda que muitos pesquisadores comportamentais apresentem as tendências cognitivas como *uniformes*, a realidade é que a grande maioria da pesquisa comportamental proporciona pouca ou nenhuma evidência empírica sobre a prevalência ou uniformidade das tendências cognitivas entre diferentes indivíduos em situações diferentes.¹⁶³ Essa variação acaba abrindo questionamentos quanto à capacidade que tais tendências sejam propriamente *generalizáveis* para serem úteis para política jurídica.

Por exemplo, existe evidência de que níveis diferentes de educação pode influenciar no desempenho que um indivíduo apresenta em diversas tarefas cognitivas. Desse modo, um maior treino em estatísticas e economia é associado com raciocínios envolvendo análises custo-benefício e comportamentos concomitantes, quando comparado com indivíduos sem estes treinamentos. Da mesma forma, indivíduos variam no tempo quanto a sua propensão a estarem sujeitos a determinadas tendências cognitivas. Ainda, dependendo a que emoções o indivíduo está sujeito, seu desempenho em diferentes tarefas cognitivas também pode ser alterado. Em outras palavras, *todos os*

¹⁶² MITCHELL, Gregory, “Taking Behavioralism Too Seriously? The Unwarranted Pessimism of the New Behavioral Analysis of Law”, *Wm. & Mary Law Review*, vol. 43, 2001-2002, p. 1918 (“[l]egal decision theorists collectively contend that all judgments and decisions of legal importance – whether made by ordinary citizens or criminals, litigants or lawyers, judges or jurors – involve imperfect psychological processes that consistently cause irrational judgments and choices to be made.”).

¹⁶³ MITCHELL, Gregory, “Why Law and Economics’ Perfect Rationality should not be Trade for Behavioral Law and Economics’ Equal Incompetence”, *Georgetown Law Review*, vol. 91, 2002/2003 pp. 67-167.

indivíduos *não* pensam da mesma forma. E nem todas as situações resultam no mesmo tipo de raciocínio.¹⁶⁴

Do mesmo modo, há evidências que demonstram haver relevantes diferenças entre tomadas de decisão em grupo e tomadas de decisão individuais. Contudo, a relação entre um e outro é extremamente complexa e ainda não foi completamente compreendida na literatura. A questão de qual situação possibilita a ocorrência de maiores erros e vieses cognitivos tampouco foi respondida. Dessa forma, pesquisadores devem tomar muito cuidado ao formular conclusões sobre a similaridade de processos de tomada de decisão e resultados de indivíduos e grupos.

Ainda, algumas tendências não são tão simples quanto a primeira vista relatadas. Não há um único efeito do enquadramento. Diferentes tipos de efeitos não podem e não devem ser tratados da mesma forma. Não reconhecer as distinções leva a comparações imprecisas que podem criar confusões desnecessárias. Assim, devemos ter cuidado quando especificarmos qual o efeito que uma dada norma irá enquadrar. A extensão e a força de grande parte dessas tendências são altamente dependentes do conteúdo e do contexto no qual o indivíduo está inserido e envolve muito mais variáveis do que se as informações fossem divulgadas em termos positivos ou negativos em relação a algum ponto de referencia psicológico.

Essa constatação é importante porque esses críticos apontam que a única forma que as lições da pesquisa comportamental podem ser incorporadas em um modelo geral do comportamento humano do mesmo *status* da teoria da escolha racional seria caso essas lições fossem aplicáveis ampla e uniformemente. Contudo, caso a racionalidade do comportamento dependa de características particulares do indivíduo ou da situação na qual ele está inserido, o desenvolvimento de modelos comportamentais mais realistas e com melhor poder de previsão, se tornará incontavelmente complexo e, portanto, com pouca utilidade para o direito.

Devemos compreender que há um certo *tradeoff* entre *realismo* e *parcimônia* quanto à modelos científicos. Ao focarmos nossos esforços em buscar proposições normativas com um maior realismo, estamos abrindo mão de uma grande previsibilidade. Assim, a pretensão de pesquisadores comportamentais de incorporarem descrições sobre o comportamento humano validadas empiricamente não poderia ser

¹⁶⁴ Por exemplo, existem evidência de que o mencionado “efeito de propriedade” podem não se revelar em certas situações. Para uma discussão sobre os estudos existentes quanto ao impacto da estrutura de propriedade nessa tendência cognitiva, veja RACHLINSKI, Jeffrey J. e Forest Jourden, “Remedies and the Psychology of Ownership”, *Vanderbilt Law Review*, vol. 51, 1998, pp. 1541.

realizada facilmente, pois as diversas variáveis que influenciam no comportamento de indivíduos tornaria a tarefa excessivamente complexa.¹⁶⁵ Tampouco é necessariamente verdade que maior parcimônia sobre os fatos, proporcionar melhores proposições normativas.

Dado esse grande problema de generalização, devemos passar a nos preocupar quando acadêmicos do direito extrapolam as evidências empíricas obtidas em laboratórios para procurar efeitos *prováveis* em situações reais. Esse é um grande salto de fé. E não muito diferente daquele dado pela teoria da escolha racional.¹⁶⁶

Essas críticas partem de uma análise de parte da literatura para defender que a pesquisa na qual ela se baseia não proporciona suporte empírico suficiente para formularmos e defendermos um retrato simplista da existência de uma “irracionalidade” irrestrita. Ou seja, a forma pela qual certos juristas incorporam pesquisa comportamental em questões de política jurídica ignora importantes limitações dessa pesquisa.¹⁶⁷

Ainda, há críticas que esses acadêmicos incluem em suas análises apenas estudos empíricos que suportam sua visão e ignoraram ou menosprezaram outros estudos que os contradizem.¹⁶⁸ Uma análise mais detalhada e criteriosa dessa pesquisa revelaria uma aderência maior aos pressupostos de racionalidade do que a literatura demonstra e que as limitações metodológicas e interpretativas dessa pesquisa a torna muitas vezes *inapropriada* para fundamentar extrapolações de ambientes experimentais para a realidade.

¹⁶⁵ Por exemplo, Sunstein sugere que diversos aspectos da legislação trabalhista devem ser revistos à luz da pesquisa comportamental (SUNSTEIN, Cass R., “Human Behavior and the Law of Work”, *Vanderbilt Law Review*. Vol. 87, p. 205, 2001). Da mesma forma, Hanson and Kysar argumentam que todos os conceitos jurídicos baseados na premissa de racionalidade do tomador de decisão devem ser reavaliados (HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob. cit.*)

¹⁶⁶ TOR, Avishalom, “The Methodology of the Behavioral Analysis of Law”, *Haifa Law Review*, vol. 04, 2008, p. 237.

¹⁶⁷ Uma questão importante é o fato que defensores e críticos dessa pesquisa muitas vezes identificam que seus argumentos seriam relevantes para acadêmicos do direito quando estivessem analisando situações envolvendo diretamente atividades *estritamente* jurídicas, tais como júris, testemunhas, juizes, litigantes, etc. Contudo, essa visão limita sem justificativa o alcance dessa pesquisa e parece partir de uma concepção demais restritiva do direito. O direito (compreendido de forma ampla como modo de regulação social) está preocupado com todo e qualquer tipo de comportamento que a sociedade relevante opte politicamente por regular. Além disso, esses autores não elencam um critério para definirmos o que diferencia uma atividade como “estritamente” jurídica. Dessa forma, não temos que limitar a importância dessa pesquisa para quaisquer casos particulares. Ao contrário, devemos procurar expandi-la para toda e quaisquer situações nas quais a análise jurídica precisa de uma premissa sobre como as pessoas se comportam e como responderão à mudanças nas regras.

¹⁶⁸ MITCHELL, Gregory, “Taking Behavioralism Too Seriously? The Unwarranted Pessimism of the New Behavioral Analysis of Law”, *Wm. & Mary Law Review*, vol. 43, 2001-2002, n.r. 170.

Na realidade, a preocupação com problemas de generalização dos resultados empíricos tem sido uma preocupação de pesquisadores comportamentais há muito tempo, que costumam notar a necessidade de se ter cuidado e atenção sobre sua atividade e notam o caráter ainda preliminar de seu trabalho.¹⁶⁹ Os pesquisadores comportamentais recorrentemente afirmam que a pesquisa deve continuar e que um maior número de estudos e evidências é necessário. Curiosamente, esse reconhecimento não parece impedi-los de formularem diversas proposições normativas baseadas em suas interpretações de diferentes evidências comportamentais com as quais muitos não possuem a devida familiaridade técnica para criticar ou entender todas as implicações de suas proposições.¹⁷⁰

Acadêmicos do direito deveriam analisar e fazer uso dessa pesquisa com maior cuidado e precisão para evitar o erro de defenderem posições normativas baseadas em entendimentos equivocados do comportamento humano, caindo, assim, no mesmo erro que atribuem à pretensão universalista da teoria da escolha racional.¹⁷¹

Contudo, podemos sobrepesar essas críticas. As afirmações de pesquisadores comportamentais de que tendências cognitivas não são *aleatórias*, mas sim *sistemáticas* não é equivalente a afirmações generalizantes do tipo que *todos* os indivíduos, em *todas* as situações apresentaram as *mesmas* tendências da *mesma* forma. Há uma relevante diferença entre as duas posições. Uma coisa é afirmarmos que estamos *sujeitos* a certas tendências cognitivas em situações variadas, de forma *não aleatória*. Outra, mais radical, é afirmarmos que *sempre* observaremos essas tendências da *mesma* forma que nossos pares. A segunda posição possui uma premissa *muito mais forte* que a primeira, imputando ao seu locutor um ônus argumentativo mais elevado. A primeira posição é mais *fraca* e, na medida em que seu locutor não se compromete em afirmar *quais* tendências estaremos sujeitos, *em quais* situações e qual a magnitude do fenômeno, seu ônus argumentativo é diluído.

¹⁶⁹ Veja KAHNEM, Daniel e Amos Tversky “On the reality of cognitive illusions”, *Psychology Review*, vol. 103, p. 582, 1996 e ROSS, Lee e Richard Nisbett, *The Person and the Situation: Perspectives of Social Psychology*, pp. 5-10, 1991.

¹⁷⁰ TOR, *Ob cit.* Veja, por exemplo: KOROBKIN, Russell B. e Thomas S. Ulen, *Ob cit.*; JOLLS, Christine, Cass R. Sunstein e Richard Thaler, “A Behavioral Approach to Law and Economics”, *Stan. L. Rev.*, vol 50, 1998 e HENDERSON, James e Rachlinski, Jeffrey, Product-Related Risk and Cognitive Biases: The Shortcomings of Enterprise Liability, 6 *Roger Williams U. L. Rev.* 218.

¹⁷¹ MITCHELL, Gregory, *Id.*, p. 1907.

Nesse sentido, parte das críticas acima destacadas seriam endereçadas a um “espantalho” que na realidade não existe.¹⁷² De qualquer forma, elas são úteis, pois servem de alerta para que essa pesquisa não cometa os mesmos erros de autores aliados ao movimento de análise econômica do direito das faculdades de direito norte-americanas na segunda metade do século XX, ao aplicarem sua metodologia de forma irresponsável por diversas áreas do direito sem uma devida preocupação com contextualização e comprovação empírica de suas previsões ou proposições.

Como mencionado, pesquisadores comportamentais reconhecem esse problema de generalização. Ainda assim, a questão então passaria a ser a seguinte: se as tendências cognitivas observadas são *suficientemente* sistemáticas e previsíveis para não serem eliminadas aleatoriamente, se tornarem persistente e, portanto, relevantes para política jurídica.

Cumprir notar que *universalidade* ou *uniformidade* não são pré-requisitos *necessários* para pensarmos proposições normativas. Logicamente que um certo grau de ambos é *desejável*, em especial caso tenha-se uma preocupação com *eficácia* de políticas públicas, ligada ao uso de argumentos consequencialistas.¹⁷³ Normas jurídicas, na grande maioria das vezes, serão sub e sobre inclusiva.

Proposições normativas nunca serão incontestáveis. Tampouco serão simples. Para que a pesquisa comportamental possua um maior poder descritivo, explicatório, preditivo e prescritivo que a teoria da escolha racional, os indivíduos precisam ser apenas *sistematicamente* e *previsivelmente* (e não universalmente ou uniformemente) sujeitos às diversas tendências.

B. Problema 02: Discurso

Uma característica da pesquisa comportamental se refere à ambiguidade de grande parte das evidências. Dado esse cenário, a abordagem de pesquisadores de utilizar termos como “tendências cognitivas” pode prejudicar o progresso da pesquisa.

¹⁷² O próprio Mitchell parece reconhecer esse ponto, mas o esquece rapidamente. Veja: MITCHELL, Gregory, *Id.*, p. 1922.

¹⁷³ Sobre o uso de argumentos consequencialistas, veja SCHUARTZ, Luis F. “Consequencialismo jurídico, racionalidade decisória e malandragem”, *Revista de Direito Administrativo*, vol. 248, 2008, pp 130-158.

Essa crítica é endereçada ao estilo de *discurso* adotado por pesquisadores que defendem a incorporação de evidências da pesquisa comportamental no direito. Assim, essa crítica mira afirmações de que *indivíduos* (em geral? todos? a maioria?) *tenderiam* a exibir essa ou aquela tendência cognitiva sob condições vagas. E à essas afirmações costumam seguir especulações sobre como certas tendências cognitivas podem afetar comportamentos relevantes para políticas jurídica e como o direito pode responder a isso.¹⁷⁴

Nesse sentido, a incorporação dessa pesquisa no discurso jurídico serviria para a formulação de justificativas para limitar a liberdade de tomada de decisão individual, servindo de pretexto para a imposição de uma estrutura regulatória ampla sobre indivíduos.¹⁷⁵ Assim, seria contraditório que a verificação que o processo de julgamento e tomada de decisão individual mais complexo e imperfeito do que anteriormente assumido servisse de fundamento para justificar uma liberdade *maior* dos indivíduos para decidirem.¹⁷⁶

Essa abordagem parece não ser capaz de reconhecer a inevitável parcialidade científica de qualquer modelo que procure retratar o comportamento humano. Tampouco é capaz de reconhecer que a economia neoclássica e a economia comportamental podem ambas ser utilizadas como estratégias argumentativas para interpretarmos evidências empíricas que são inexoravelmente ambíguas em suas interpretações e aplicações, de teorias completamente verificáveis ou falsificáveis.¹⁷⁷

¹⁷⁴ Ver, por exemplo KOROBKIN, Russell B. e Thomas S. Ulen, *Ob cit.*; JOLLS, Christine, Cass R. Sunstein e Richard Thaler, “A Behavioral Approach to Law and Economics”, *Stan. L. Rev.*, vol 50, 1998, p. 1471, 1473; e LANGEVOORT, Donald C., “Taming the Animal Spirits of the Stock Markets: A Behavioral Approach to Securities Regulation”, *97 NW. U. L. REV.*, 2002, p. 135.

¹⁷⁵ Veja o debate entre torno da idéia de Paternalismo Libertário: THALER, Richard H., Cass R. Sunstein, *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*, New Haven: Yale Univ Press, 2008; KLICK, Jonathan e Gregory Mitchell, “Government Regulation of Irrationality: Moral and Cognitive Hazards”, *Minn. L. Rev.*, vol 90, 2006, p. 1620; RACHLINSKI, J., “Cognitive Errors, Individual Differences, and Paternalism”, *U. Chi. L. Rev.*, vol 73, 2006, p. 207; GLAESER, Edward L., “Paternalism and Psychology”, *U. Chi. L. Rev.*, vol 73, 2006, p. 133; MITCHELL, Gregory, “Libertarian Paternalism is an Oxymoron”, *Nw. U. L. Rev.*, vol. 99, 2005, p. 1245; SUNSTEIN, Cass R. e Richard H. Thaler, “Libertarian Paternalism is Not an Oxymoron”, *U. Chi. L. Rev.*, vol 70, 2003 p. 1159; RACHLINSKI, Jeffrey J., “The Uncertain Psychological Case for Paternalism”, *Nw. U. L. Rev.*, vol. 97 2003, p. 1165; e em torno da idéia de “Paternalismo Assimétrico” CAMERER, Colin, Samuel Issacharoff, George Loewenstein, Ted O’Donoghue e Matthew Rabin, “Regulation for Conservatives: Behavioral Economics and the Case for “Asymmetric Paternalism,” *U. PA. L. REV.*, vol 151, 2003, p. 1211 (“A regulation is asymmetrically paternalistic if it creates large benefits for those who make errors, while imposing little or no harm on those who are fully rational.”).

¹⁷⁶ ISSACHAROFF, Samuel, “Can There Be a Behavioral Law and Economics?”, *Vanderbilt Law Review*, vol. 51, 1998, pp. 1744-1745.

¹⁷⁷ KELMAN, Mark, “Behavioral Economics as Part of a Rhetorical Duet: A Response to Jolls, Sunstein, and Thaler”, *Stanford Law Review*, vol. 50, 1997-1998, p. 1577.

O discurso de “tendências” permite que nos remetemos às evidências da psicologia em termos que, por mais que não demonstrem pretensões universalistas, ainda soam como generalizações na medida em que retratam dados empíricos como incontestáveis. Certamente, a exposição dessas tendências em textos muitas vezes chega a oferecer um grau mínimo de contextualismo, em particular quanto a qual o *tipo* de julgamento ou tomada de decisão que provavelmente invocará a tendência. Contudo, esse contextualismo intruncado omite diversas características altamente relevantes sobre os indivíduos e sobre suas situações que exercem grande influência no processo cognitivo.¹⁷⁸

Dessa forma, a pesquisa comportamental tendo sido pouco mais que um “cardápio” de comportamentos prontos para serem citados para defender determinada proposição normativa, com pouca preocupação quanto a características do tomador de decisão ou do ambiente social que podem influenciar a verificação dessas tendências.

Devemos ser humildes o suficiente para expressamente reconhecer o quão *pouco* sabemos sobre as reais condições limites e as interações das diversas evidências cognitivas, ao invés de enterrá-los em premissas (tipicamente implícitas) *ceteris paribus*. Caso contrário, as prescrições obtidas com a pesquisa comportamental correm o risco de serem tão *irrealista* e de realizar previsões *incorretas* como as prescrições obtidas com a análise econômica tradicional e sua premissa irrealista de racionalidade.¹⁷⁹

C. Problema 03: Confiança no regulador

Outra problema apontado quanto à incorporação da pesquisa comportamental no direito se refere ao fato de que as diversas tendências cognitivas estariam igualmente presentes nos indivíduos responsáveis pela elaboração e implementação de quaisquer políticas públicas que possamos pensar para procurar remediar os efeitos negativos daquelas tendências. Assim, segue o argumento, não poderíamos confiar em políticos

¹⁷⁸ MITCHELL, Gregory, “Tendencies Versus Boundaries: Levels of Generality in Behavioral Law and Economics”, *Vanderbilt Law Review*, vol. 56, 2003, p. 1805.

¹⁷⁹ *Id.*, p. 1804.

ou juízes para implementar prescrições dado que estes poderiam gerar proposições enviesadas.¹⁸⁰

Contudo, essa observação não cria uma *indeterminação* para a incorporação dessa pesquisa no discurso jurídico. Pelo contrário, essa observação sugere novos caminhos para entendermos os pontos fortes e fracos dessas instituições e atores. Por exemplo, a pesquisa da escolha pública (*public choice*) nos ensinou que o interesse próprio de tais instituições e atores também pode influenciar suas decisões, mas apesar disso, essa pesquisa não foi abandonada, muito pelo contrário. Da mesma forma, a pesquisa comportamental também pode nos oferecer indícios de como as tendências cognitivas observadas nos indivíduos pode influenciar o julgamento e a tomada de decisão desses atores. E na medida em que os reguladores e formuladores de políticas públicas estariam sujeitas às mesmas tendências cognitivas, a emenda poderia sair pior que o soneto.¹⁸¹

Ainda, afirmam que não está claro que os potenciais ganhos de expertise superariam os custos de monitoramento contra possíveis estratégias em busca de renda (*rent seeking*), comportamentos oportunistas.

Entretanto, há certa contradição quanto a essas críticas e quando temos evidências que fatores individuais, como nível de educação formal, e fatores do contexto, como maior atenção, podem contribuir para resolução do problema. Caso reconheçamos isso, tal como parecem querer os críticos da pesquisa, a propensão de políticos e juízes a essas tendências passaria a não ser encarada como uma *constante*, mas sim uma *variável* que pode ser modificada através de mecanismos institucionais diversos que tenham a condição de ao menos minimizar o impacto de possíveis vieses nas decisões dos formuladores de políticas públicas. Contudo, para isso é importante que entendamos com maior precisão o real limite das tendências e a interação entre elas.

¹⁸⁰ Veja por exemplo, VISCUSI, W. Kip e Jane T. Hamilton, “Are Risk Regulators Rational? Evidence from Hazardous Waste Cleanup Decisions”, *Am. Econ. Rev.*, vol. 89, 1999; e WISTRICH, Andrew J., Jeffrey J. Rachlinski e Chris Guthrie, “Can Judges Ignore Inadmissible Information? The Difficulty of Deliberately Disregarding”, *U. Pa. L. Rev.*, vol 153, 2005, p. 1251.

¹⁸¹ POSNER, Richard A., “Rational Choice, Behavioral Economics, and the Law”, *Stanford Law Review*, vol. 50, 1997-1998, p. 1551 e ARLEN, Jennifer, “Comment: The Future of Behavioral Economic Analysis of Law”, *Vanderbilt Law Review*, vol. 51, 1998, p. 1765.

D. Problema 04: Uma extensa lista que aponta para direções opostas

A existência de uma grande lista de tendências cognitivas comprovadas pela pesquisa comportamental é uma prova do sucesso da pesquisa em ao menos documentar um grande número de contextos nos quais a teoria da escolha racional não proporcionar previsões certas.¹⁸² Todavia, a lista quase infinita de tendências cognitivas sugere que qualquer análise que se fundamenta na pesquisa comportamental necessariamente poderá acabar omitindo alguma tendência com possível impacto contraditória.¹⁸³ Dessa forma, há a impressão de que a pesquisa comportamental apenas apresenta uma grande “lista” de diversas tendências cognitivas, que muitas vezes podem servir de fundamentação para prescrições normativas *conflitantes*.

A constatação de que a pesquisa pode gerar prescrições normativas *conflitantes* é problemática. Por exemplo, existem estudos que indicam que indivíduos subestimam os riscos de eventos com baixa probabilidade de ocorrerem, enquanto que outros estudos indicam que indivíduos sobre-estimam esses mesmo riscos. Contudo, esse conflito reflete a realidade do raciocínio humano. Indivíduos tendem a subestimar e sobre-estimar riscos de eventos com baixa probabilidade. Qualquer análise que *não* incorpore essa contradição terá um retrato *incompleto* do comportamento humano.¹⁸⁴

Grande parte dos pesquisadores tem concentrado seus esforços em identificar e descrever as tendências que questionariam as premissas da teoria da escolha racional e, assim, acabaram prestando pouca atenção na identificação dos *limites* das tendências, o que são informações importantes de um ponto de vista de formulação de política pública.¹⁸⁵

Nesse caso, cabe aos pesquisadores identificar quais condições produzem uma reação ou outra e determinar a magnitude desses efeitos e suas interações. Reconciliar tais contradições requer pesquisa empírica extensa. Sem dúvida essa é uma tarefa

¹⁸² Rachlinski, por exemplo, responde a essas críticas afirmando que a pesquisa comportamental não é meramente uma masa de coleção de heurísticas e vieses sem conexão, mas sim deve ser compreendida como um esforço para criar uma teoria sistemática do comportamento humano (RACHLINSKI, J., *Id.*, p. 752)

¹⁸³ ARLEN, Jennifer, *Ob. cit.*, pp. 1765. Para uma discussão sobre vieses e heurísticas conflitantes envolvendo a escolha de indivíduos sobre risco, veja NOLL, Roger G. e James E. Krier, “Some Implications of Cognitive Psychology for Risk Regulation”, *J. Legal Studies*, vol 19, 1990, p. 747 e HANSON, Jon e Douglas Kysar, *Ob. cit.*

¹⁸⁴ RACHLINSKI, J., *Id.*, p. 746.

¹⁸⁵ MITCHELL, Gregory, *Id.*, p. 1781.

difícil. Contudo, devemos enfrentá-la. Simplesmente ignorar essas contradições não as eliminará. Ignorar complexidades apenas leva a análise simplistas.

A longa lista de tendências demonstradas pela pesquisa comportamental parece também problemática para sua incorporação no direito. Caso a pesquisa comportamental não tenha limites claros, parte dela poderia ser utilizada para dar suporte a qualquer proposição normativa. Da mesma forma, ela poderia criar indeterminação, a partir do momento no qual novas evidências surjam na medida em que a pesquisa avança.¹⁸⁶

Outro problema relacionado à verificação de uma grande lista que potencialmente aponta para direções opostas é à possibilidade que pela constatação de que as tendências “listadas” serem ambíguas, muitos comportamentos poderiam passar a ser explicados de diversas formas diferentes *ex post*, ao invés de previstos *ex ante*.¹⁸⁷ Assim, não conseguimos realizar uma devida distinção sobre quais afirmações são previsões do modelo ou mero ajuste *ad hoc* e *ex post* para adequar a teoria frente à novas evidências.

Essa estratégia se aproximaria bastantes da estratégia de autores defensores da prevalência da teoria da escolha racional, os quais procuram adequar toda e qualquer evidência à teoria. Esses parecem acreditar no fato de que a criação de uma explicação *plausível* que compatibilize as evidências com uma teoria qualquer é *suficiente* para provar que a segunda está correta.¹⁸⁸ Essa pode ser uma estratégia argumentativa inteligente e persuasiva, mas não é capaz de ganhar o debate no plano científico. Isso porque essa estratégia não oferece provas específicas para demonstrar porquê a *sua* história é superior a explicações alternativas competidoras igualmente plausíveis.¹⁸⁹

¹⁸⁶ Sobre esse ponto devemos notar a posição que enxerga como problemática a possibilidade que um sistema jurídico modifique suas estruturas jurídico-institucionais a cada novo artigo científico que “questione as permissas teóricas e/ou empíricas sobre as quais se sustenta a sua aceitabilidade” (SCHUARTZ, Luis, “Interdisciplinariedade e Adjudicação: Caminhos e Descaminhos da Ciência no Direito” (não publicado). Da mesma forma: “[o] direito não deveria tolerar, entre as premissas das inferências que suportam as decisões, hipóteses amplamente refutadas pela Ciência, mas a estabilidade das estruturas jurídicas requer certa indiferença ante os potenciais de problematização ativados rotineiramente pelos cientistas no exercício de suas obrigações funcionais” (SCHUARTZ, Luis, *Id.*). Caso contrário, estaríamos frustrando uma das funções do direito de gerar incertezas controláveis, possibilitando respeito às expectativas normativas.

¹⁸⁷ KELMAN, Mark, “Behavioral Economics as Part of a Rhetorical Duet: A Response to Jolls, Sunstein, and Thaler”, *Stanford Law Review*, vol. 50, 1997-1998, p. 1586.

¹⁸⁸ JOLLS, et al. “Theories and Tropes: A Reply to Posner and Kleman”, *Stanford Law Review*, vol 50, p. 1595.

¹⁸⁹ Novamente aqui nos deparamos com o problema da falsificação de Karl Popper, pois revela o caráter *não-falsificável* da teoria da escolha racional em sua versão *fraca*.

E. Problema 05: Falta de uma teoria

Uma crítica adicional trata-se do questionamento da possibilidade da pesquisa comportamental se oferecer como substituta à teoria da escolha racional, baseados na ideia de que “*it takes a theory to beat a theory*”.¹⁹⁰ De fato, a pesquisa comportamental no atual estágio não oferece uma única teoria com pretensões tão abrangentes quanto à teoria da escolha racional. Regularidade empírica não comprova validade científica. Observar uma regularidade empírica e até mesmo prevê-la corretamente não nos proporciona necessariamente uma *explicação* para o fenômeno observado. Um indivíduo pode ser capaz de fazer previsões corretas sem possuir uma explicação de porquê a regularidade ocorre. Está-se diante de uma *explicação* apenas se formos capazes de corretamente identificar, e explicar o funcionamento, dos mecanismos causais diretamente envolvidos na produção da regularidade observada.¹⁹¹

Assim, segue o argumento, para que a teoria da escolha racional fosse “substituída”, a pesquisa comportamental teria que ser capaz de surgir com uma teoria unificadora para explicar todas as tendências cognitivas observadas. Parte dessa discussão já foi elaborada acima, assim, aqui focaremos em um aspecto distinto do trabalho acima.

Na realidade, alguns pesquisadores comportamentais tentaram sintetizar alguns achados empíricos em uma teoria. Há diversas tentativas de teorizar as evidências empíricas.¹⁹² No entanto, a tentativa de Daniel Kahneman e Amos Tversky talvez seja a mais conhecida. Em um artigo publicado em 1979, ambos elaboraram o que denominaram de Teoria da Prospecção (*Prospect Theory*), através da qual eles procuraram unificar teoricamente fenômenos como o enquadramento, ancoramento e a aversão à perda.^{193,194}

¹⁹⁰ Veja por exemplo, SCOTT, Robert E., “Error and Rationality in Individual Decisionmaking: An Essay on the Relationship Between Cognitive Illusions and the Management of Choices”, *S. Cal. L. Rev.*, vol. 59, 1986, p. 334 e SCHWARTZ, Alan, “Proposals for Products Liability Reform: A Theoretical Synthesis”, *Yale L.J.*, vol. 97, 1988, p. 380.

¹⁹¹ GREEN, Donald e Ian Shapiro, *Ob cit.*, p. 187.

¹⁹² Sobre força de vontade limitada, veja THALER, Richard H. e H.M. Shefrin, “An Economic Theory of Self-Control”, *89 J. POL. ECON.*, 1981, p. 392. Sobre interesse próprio limitado, veja RABIN, Matthew, “Incorporating Fairness into Game Theory and Economics”, *83 AM. ECON. REV.*, 1993, p. 1281. Sobre o comportamento de investidores em mercado de ações, veja BARBERIS, Nicholas, Andrei Shleifer & Robert Vishny, “A Model of Investor Sentiment”, *49 J. FIN. ECON.*, 1998).

¹⁹³ KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, *Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk*, 47 *Econometrica* 263 (1979) e TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty”, *Journal of Risk and Uncertainty*, vol. 05, 1992, pp. 297 – 323. É importante destacarmos que outras teorias cognitivas foram formuladas (por exemplo, procurando

Ainda que tenha adquirido grande atenção em diversas áreas, a teoria de Kahneman e Tversky não atingiu o mesmo grau de dispersão que a teoria da escolha racional. Parte da explicação a essa diferença pode estar no fato que as proposições da teoria proposta por aqueles pesquisadores são consideravelmente mais complexas que as simples e elegantes proposições da teoria da escolha racional. Ainda, enquanto a teoria de escolha racional, em qualquer de suas versões, proporciona direções normativa mais evidentes, a teoria da prospecção nos dá a imagem de um tomador de decisão sujeito às tendências cognitivas às vezes conflitantes.

Procurar uma única teoria geral sobre comportamento humano pode ser uma busca análoga à procurar por uma teoria geral sobre buracos.¹⁹⁵ Pode simplesmente não haver tal teoria esperando para ser descoberta. Esse ponto merece ser elaborado. Não está se afirmando que não existem leis que possam explicar partes do comportamento humano. O fato de reconhecer que pode não existir uma única lei geral não leva necessariamente à conclusão de que não existe *qualquer* lei que possa explicar partes do comportamento.

Ainda que a existência de uma única lei geral possa ser desejável, outras coisas iguais, a crítica que a análise comportamental é problemática pois não oferece uma teoria geral não é fatal.¹⁹⁶ O suporte teórico para proposições normativas não precisam vir de raciocínios dedutivos partindo de teorias gerais, mas podem vir de micro-teorias baseadas em raciocínio indutivos a partir de diferentes dados.¹⁹⁷ Esses tipos de teorias tendem a ser mais confiáveis que teorias sem embasamento empírico inicial e que nunca são expostas a esse teste. A falta de uma teoria não significa, como afirma Richard

explicar o papel da memória para explicar diversas tendências cognitivas, tais como representatividade e disponibilidade). Contudo, aqui nós focaremos unicamente na teoria da propeção, porque é aquele que ganhou maior atenção. (Ver, por exemplo, DAWES, Robyn M., *Rational Choice in an Uncertain World*, San Diego: Harcourt, Brace, 1988, p. 256).

¹⁹⁴ “The central elements in this theory are: (i) people make most choices on the basis of relative gains or losses from an initial reference point, not on absolute states of wealth; (ii) people are generally risk averse for gains and risk seeking for losses, with the latter effect more pronounced; (iii) people assign nonlinear weights to potential gains and losses (for example, the change from \$100 to \$200 is usually accorded greater subjective weight than the change from \$1100 to \$1200); and (iv) sure outcomes are usually overweighted in comparison with uncertain outcomes (for example, “an increase from 0% to 5% appears to have a larger effect than an increase from 30% to 35%, which also appears smaller than an increase from 95% to 100%”).” (KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, “Choices, Values, and Frames”, 39 *Am. Psychologist*, 1984, p. 341).

¹⁹⁵ GREEN, Donald e Ian Shapiro, *Ob. cit.*, p. 184.

¹⁹⁶ Aqui vale destacar a afirmação de Arrow Downs que a construção de teorias “*is a means, not an end*” DOWNS, Arrow, *An Economic Theory of Democracy*, New York: Harper, 1957, p. 21.

¹⁹⁷ “[r]ather plainly, what matters is how people and the system behave in fact, not how they are predicted to behave by the application of formal tools, no matter how elegant, for which there is substantial disconfirming, if not disconfirming, data.” ALLEN, Ronald J. & Brian Leiter, *Naturalized Epistemology and the Law of Evidence*, *Vanderbilt Law Review*, vol. 87, 2001, p. 1518.

Posner, que a resposta da análise comportamental para uma dada questão seria altamente *incerta*.¹⁹⁸

Da mesma forma, essa crítica não impossibilita a incorporação de evidências de tendências cognitivas específicas no discurso jurídico, ainda que não formem uma teoria abrangente. Isso porque na grande maioria das vezes, formuladores de políticas públicas estão interessados em decisões de certos tipos específicos de indivíduos em situações particulares. Para ser útil para política jurídica, a pesquisa comportamental deve ao menos ser capaz de prever melhor a *direção* e a magnitude dos efeitos de normas jurídicas e desenhos institucionais no comportamento de classes particulares de agentes economicos para os quais aquelas normas e instituições são endereçadas.

F. Problema 06: Metodologia

Outra série de críticas endereçadas à pesquisa comportamental se refere à metodologia que a mesma emprega. Em especial, existem críticas quanto à forma pela qual os experimentos em laboratórios, em especial ao modo pelo qual suas evidências interpretadas.¹⁹⁹ Desse modo, certas características nos experimentos psicológicos que mascarariam eventuais diferenças entre os indivíduos e entre situações quanto a comportamentos racionais e, assim, distorceria percepções sobre a prevalência de comportamentos “irracionais”. Por exemplo, psicólogos tenderiam a interpretar resultados de suas variáveis explicativas como “estatisticamente significantes” em um dado experimento “entre sujeitos” como um achado de efeito geral de significância prática, cometendo, assim, uma falácia da “*aggregation-generalization*”: confundir resultados obtidos de amostras agregadas com resultados aplicáveis de forma geral ou resultados demonstrando efeitos constantes entre indivíduos.²⁰⁰ Similaridade em respostas agregadas não significa que os efeitos de uma manipulação são constantes entre os membros dos subgrupos, muito menos que as respostas individuais e agregadas dos subgrupos serão as mesmas.

¹⁹⁸ POSNER, Richard A., “Rational Choice, Behavioral Economics, and the Law”, *Stanford Law Review*, vol. 50, 1997-1998, p. 1559.

¹⁹⁹ MITCHELL, Gregory, Taking Behavioralism Too Seriously? The Unwarranted Pessimism of the New Behavioral Analysis of Law”, *Wm. & Mary Law Review*, vol. 43, 2001-2002, p. 1939, n.r. 54.

²⁰⁰ MITCHELL, Gregory, *Id.*

Esso erro seria similar àquele cometido por economistas defensores da teoria da escolha racional quando argumentam que os erros e vieses cognitivos se cancelam quando considerarmos comportamentos agregados. Como foi visto acima, pesquisadores comportamentais refutam essa estratégia afirmando que os erros e vieses cognitivos não seriam aleatórios, mas sim sistemáticos e, portanto, persistiriam mesmo se analisando “no agregado”. No entanto, para defender esse ponto os pesquisadores utilizam dados agregados de experimentos entre sujeitos, que dizem muito pouco sobre a força, a persistência e a sistematicidade das evidências encontradas em contextos e entre indivíduos variados. Isso teria o condão de mascarar a variação comportamental entre indivíduos em experimentos e, assim, distorceria a percepção da prevalência de tendências cognitivas.

Nesse sentido, “estudos de campo” apresentariam maior vantagens sobre experimentos em laboratório pois tenderiam a confirmar a importância de características “ambientais”, mitigando assim, o problema da “validade externa” dos resultados.²⁰¹ No entanto, evidências em estudos de campo também ainda não são capazes de gerar resultados de grande significância prática.²⁰² Isto porque estudos de campo não apenas são extremamente complexos de serem realizadas, mas também não são capazes de isolar variáveis para análise de qual o real impacto de *apenas* uma determinada variável explicativa no comportamento observado.

Experimentos em laboratórios e testes de campo possuem, assim, pontos fortes e fracos, e podem na realidade ser instrumentos *complementares* para gerarmos evidências. No entanto, o caráter empírico de tais evidências nos alerta que tais fenômenos nunca irão exibir *uniformidade universal*; eles sempre estarão sujeitos às

²⁰¹ MITCHELL, Gregory, “Tendencies Versus Boundaries: Levels of Generality in Behavioral Law and Economics”, *Vanderbilt Law Review*, vol. 56, 2003, p. 1808 e TOR, *Ob. cit.*. Algumas tentativas já foram feitas para demonstrar que algumas tendências cognitivas explicadas no capítulo anterior de fato se aplicam a indivíduos e situações no mundo real e assim, poderiam fundamentar proposições normativas. Veja, por exemplo, RACHLINSKI, Jeffrey, “Gains, Losses, and the Psychology of Litigation”, *South Cal. Law Review*, vol 70 n.º 113, pp. 150-160, 1996 e KOROBKIN, Russel, e Chris Guthrie, “Psychological Barriers to Litigation Settlement: An Experimental Approach”, *Michigan Law Review*, vol 93, n.º 170, pp. 130-138, 1994; CAMERER, Colin, Linda Babcock, George Loewenstein e Richard Thaler, “Labor Supply of New York City Cabdrivers: One Day at a Time”, *Q.J. ECON.*, vol. 112, 1997, p. 407; SIEGEL, Jeremy J. e Richard H. Thaler, “Anomalies: The Equity Premium Puzzle”, *J. ECON. PERSP.*, vol 11, 1997, p 191.

²⁰² “The most obvious is that careful empirical testing of law-relevant behavior in specifically defined settings is both time - and resource - intensive, and the list of topics that would benefit from such study is quite long compared to the list of scholars doing this work. Potentially even more troubling, however, is that the data required for such studies is often impossible (or virtually impossible) to obtain and, even when it can be obtained, the results themselves or the implications to be drawn from the results will often be contestable and ultimately indeterminate.” (MITCHELL, Gregory, *Id.*, p. 1809.)

condições restritivas, sob as quais esses fenômenos diminuiriam sensivelmente ou desapareceriam.²⁰³

Assim, a validade externa de aplicações teóricas é uma questão empírica, que deve ser resolvida com experimentos diretos de uma dada tendência comportamental em uma dada situações específica e com indivíduos com certas características. Apesar dos benefícios de testes empíricos contextualizados, a presença destes na literatura da pesquisa comportamental ainda é restrita.²⁰⁴ Em primeiro lugar, a realização desses experimentos exige treino e familiaridade com a metodologia e a estatística, o que acadêmicos de direito na grande maioria não possuem. Além disso, acadêmicos do direito que de fato possuem esse treinamento, normalmente não exibem interesse por questões comportamentais. Enquanto que àqueles que de fato possuem tal treinamento e interesse enfrentam uma audiência em sua grande parte não familiarizada com experimentos, e dessa forma suspeita. Por essas e outras razões, enquanto acadêmicos do direito interessados em questões comportamentais não levarem a sério a necessidade de criar metodologias próprias para trabalhos comportamentais em questões jurídicas, eles continuarão a ser altamente dependentes de psicólogos e economistas para gerar evidências que possam fundamentar proposições normativas.

Os fenômenos comportamentais mais valiosos para a academia jurídica são aqueles melhor estabelecidos, observados reiteradamente em uma amplo leque de circunstâncias e em indivíduos com características diversas. Ou seja, aqueles fenômenos comportamentais os quais temos um estoque de informações razoável sobre suas condições limites, sobre as interações desses com outros fenômenos comportamentais e sobre as condições necessárias, do sistema jurídico eliminar ou reduzir as tendências cognitivas que tenham resultados sociais negativos líquidos.

Dado todas as questões metodológicas, a pesquisa comportamental no seu atual estágio deve ser capaz de modificar o cenário de premissas *ceteris paribus* para a adoção de afirmações e leis *restritivas*. Devemos ir apenas até o ponto ao qual as

²⁰³ Nesse sentido, afirmar Mitchel “[g]iven the applied nature of legal decision theory, the primary goal should arguably be to explain and predict behavior in discrete situations to the greatest extent possible rather than seek to build an overarching theory of legal behavior whose variables explain a small percentage of variability in many situations but a large percentage in none. For instance, rather than being concerned about how the hindsight bias may operate across legal cases in general, we should focus on identifying what particular legal judgments and what legal actors are most prone to the hindsight bias in what types of cases.” (MITCHELL, Gregory, “Why Law and Economics’ Perfect Rationality should not be Trade for Behavioral Law and Economics’ Equal Incompetence”, *Georgetown Law Review*, vol. 91, 2002/2003 p. 130).

²⁰⁴ Veja KOROBKIN, Russell, “Possibility and Plausibility in Law and Economics”, *32 Fla. St. U. L. Rev.*, vol. 32, 2005, p. 786.

evidências empíricas nos levam, e não apenas sempre rejeitar a premissa de racionalidade e procurar uma tendência cognitivas dentro do cardápio para justificar uma dada posição normativa. Caso as evidências revelem que a premissa de racionalidade explica melhor certos comportamentos de certos indivíduos em certas situações, então devemos ter sinceridade científica suficiente para favorecermos a premissa da racionalidade *naquele* ambiente restritivo.

Da mesma forma que não devemos basear a análise jurídica em falsas premissas sobre a racionalidade de indivíduos, também não devemos baseá-la em argumentos falaciosos sobre a irracionalidade das pessoas. Caso contrario, essa pesquisa apenas se revelará como outro discurso para justificar certas posições políticas defendendo alguns objetivos normativos e instrumentos de políticas públicas decorrentes, tal como se crítica alguns autores envolvidos com o movimento de direito e economia em faculdades norte-americanas.²⁰⁵

Não devemos deixar que a pesquisa comportamental se torne uma pesquisa guiada pelo *método*, mas devemos garantir que ela se torne uma pesquisa guiada por *problemas*. Caso contrário, essa pesquisa passará a ser enxergada mais como um movimento *político*, do que uma atividade científica.

V. CONCLUSÃO

A Teoria da Escolha Racional fundamental para a análise econômica do direito tradicional está simplesmente *errada*. Como consequência, ela tende a gerar explicações que não são convincentes, conclusões que não podem ser verificadas, previsões que não são confiáveis e proposições políticas que não são satisfatórias.²⁰⁶

Como foi visto, uma afirmação comum sobre o valor da pesquisa comportamental para o direito é que esta terá proporciona modelos mais realistas do comportamento humano, logo tal pesquisa pode ser utilizada para *modificar*, ao invés de meramente criticar a Teoria da Escolha Racional. Essa visão é uma otimista. De qualquer forma, ainda que não consiga atingir esse objetivo, ao menos a pesquisa comportamental aqui

²⁰⁵ KENNEDY, Duncan. "Law and Economics from the perspective of Critical Legal Studies". in NEWMAN, Peter. *The New Palgrave Dictionary of Economics and the Law*. New York: Palgrave Macmillan, 1998, p. 465-466.

²⁰⁶ PERTINICE, Robert A., *Ob. cit.*, p. 1766.

exposta permite explorarmos não apenas por novas respostas à problemas antigos, mas também buscarmos novas perguntas e problemas diferentes do que a análise econômica do direito fez anteriormente.

A incorporação das evidências da pesquisa comportamental no discurso jurídico deve ser acompanhada de maior ênfase na pesquisa empírica em ambientes específicos. A proporção entre trabalhos teóricos e testes empíricos de hipóteses parece estar altamente tendente para a primeira atividade. Esse trabalho, como outros aqui citados, é mais uma evidência disso. Pesquisadores parecem querer deixar para seus pares as tarefas mais trabalhosas e se concentrarem nos desafios intelectuais teóricos, que pode ser mais ou menos difícil, mas de qualquer forma é mais confortável. No entanto, um exército não pode consistir apenas de generais.²⁰⁷ E mesmo que fosse possível não está perfeitamente claro que tal cenário seria algo desejável. Avanços empíricos gerando novas evidências são altamente valiosos para inspirar e guiar inovações teóricas.

Esse deve ser um esforço em comum. E não apenas de juristas, psicólogos ou economistas. Cada um destes possui conhecimentos específicos que podem ser complementarmente úteis. Cada um tende a focar em diferentes aspectos do comportamento humano e utilizam fontes diferentes de dados. Assim, todos têm um papel a desempenhar para entendermos melhor o comportamento humano nas mais diversas situações e assim, auxiliar na elaboração e análise de políticas públicas.²⁰⁸

Devemos buscar o iluminismo que nos tire da Idade das Trevas nas ciências sociais no que se refere ao nível de conhecimento quanto às reais causas por detrás de diversas instâncias do comportamento humano.²⁰⁹ Devemos garantir que haverá avanço científico, e não mera retórica. A tarefa não será fácil. Sigamos em frente.

²⁰⁷ GREEN, Donald Ian Shapiro, *Ob. cit.*, p. 197

²⁰⁸ PERTINICE, Robert A., p. 1765. Chicago Man, K-T Man, and the Future of Behavioral Law and Economics, *Vanderbilt Law Review*, vol. 56, 2003, p. 1663.

²⁰⁹ MCINTYRE, Lee, *Dark Ages: The Case for a Science of Human Behavior*, Cambridge: MIT Press, 2006.

VI. BIBLIOGRAFIA

- AINSLIE, George e Nick Haslam, “Hyperbolic Discounting, in Choice Over Time”, in LOEWENSTEIN, George e Jon Elster (eds.) *Choice Over Time*, New York: Russell Sage, 1992, pp. 57, 69.
- ALLEN, Ronald J. & Brian Leiter, Naturalized Epistemology and the Law of Evidence, *Vanderbilt Law Review*, vol. 87, 2001, p. 1518.
- ANDERSON, Craig A. *et al.*, “Perseverance of Social Theories: The Role of Explanation in the Persistence of Discredited Information”, *J. Personality & Soc. Psychol.*, vol. 39, 1980, pp. 1037.
- ARKES, Hal R. *et al.*, “Eliminating the Hindsight Bias”, *J. Applied Psychol.*, vol. 73, 1988, p. 305.
- ARLEN, Jennifer, “Comment: The Future of Behavioral Economic Analysis of Law”, *Vanderbilt Law Review*, vol. 51, 1998, p. 1765.
- BABCOCK, Linda e George Loewenstein, “Explaining Bargaining Impasse: The Role of Self-Serving Biases”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 11, 1997, p. 109.
- BAKER, Lynn A. e Robert E. Emery, “When Every Relationship is Above Average: Perceptions and Expectations of Divorce at the Time of Marriage”, *Law & Hum. Behav.*, vol 17, 1993, p. 439.
- BARBERIS, Nicholas e Richard Thaler, “A Survey of Behavioral Finance”, in Constantinides, G. M., Harris, M. e Stulz, R. M. (eds.), *Handbook of the Economics of Finance*, Elsevier, 1ª ed, vol. 1.
- BARBERIS, Nicholas, Andrei Shleifer & Robert Vishny, “A Model of Investor Sentiment”, 49 *J. FIN. ECON.*, 1998.
- BECKER, Gary S., “Irrational Behavior and Economic Theory”, *Journal of Political Economy*, vol. 70, 1962, pp. 1.
- BENTHAM, Jeremy, *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*, Oxford: Clarendon Press, 1789.
- BRUNER, Jerome S. e Mary C. Potter, “Interference in Visual Recognition”, *Science*, vol 144, 1964, p. 424.
- CAMERER, C. e G. Loewenstein, “Behavioral Economics: Past, Present, Future.” in CAMERER, C., G. Loewenstein e M. Rabin (eds.) *Advances in Behavioral Economics*. New York: Russell Sage Foundation Press and Princeton University Press, 2003.
- CAMERER, Colin e Richard H. Thaler, “Anomalies: Ultimatums, Dictators and Manners”, 9 *J. Econ. Persp.*, 1995, p. 209.
- CAMERER, Colin, George Loewenstein, e Drazen Prelec, “Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics”, *Journal of Economic Literature*, vol. 43, n.º 01, 2005, pp. 9-64.
- CAMERER, Colin, Linda Babcock, George Loewenstein e Richard Thaler, “Labor Supply of New York City Cabdrivers: One Day at a Time”, *Q.J. ECON.*, vol. 112, 1997, p. 407.
- CAMERER, Colin, Samuel Issacharoff, George Loewenstein, Ted O’Donoghue e Matthew Rabin, “Regulation for Conservatives: Behavioral Economics and the Case for “Asymmetric Paternalism,” *U. PA. L. REV.*, vol 151, 2003, p. 1211.
- CARVALHO, Bruno, Sciberras, “A Escolha Racional como Teoria Social e Política: Um Interpretação Crítica”, 2006. Tese (Doutorado em Ciências Políticas) – Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.
- CHAPMAN, Loren J., “Illusory Correlation in Observational Report”, *J. Verbal Learning &*

Verbal Behav., vol 6, 1967, pp. 151.

CHONGA, Dennis, "Rational choice theory's mysterious rivals", *Critical Review*, vol. 09, n.º 01 e 02, 1995 , pp. 37 – 57.

CHRISTENSEN-SZALANSKI, Jay J.J. e Cynthia Fobian Willham, "The Hindsight Bias: A Meta-Analysis", *Org. Behav. e Hum. Deciosion Processes*, vol. 48, 1991, p. 147.

COOK, Karen S. and Margaret Levi, *The Limits of Rationality*, University of Chicago Press: Chicago, 1990.

DARLEY, John M. e Paget H. Gross, "A Hypothesis-Confirming Bias in Labeling Effects", *J. Personality & Social Psychol*, vol 44, 1983, pp. 20, 22-25.

DAWES, Robyn M., *Rational Choice in an Uncertain World*, San Diego: Harcourt, Brace, 1988, p. 256.

DIERMEIERA, Daniel, "Rational Choice and the Role of Theory in Political Science", *Critical Review*, vol. 09, n.º 01 e 02, 1995 , pp. 59 – 70.

DOWNS, Arrow, *An Economic Theory of Democracy*, New York: Harper, 1957.

ELLICKSON, Robert C., "Bringing Culture and Human Frailty to Rational Actors: A Critique of Classical Law and Economics", *Chi.-Kent L. Rev.*, vol. 65, 1989, p. 23.

ELSTER, Jon, "Introduction", in ELSTER, Jon (ed.) *Rational Choice: Readings in Social and Political Theory*. Oxford: Blackwell, 1986.

ELSTER, Jon, *Sour grapes: studies in the subversion of rationality*, Cambidge: Cambridge University Press, 1985.

FISCHHOFF, Baruch, "Hindsight - Foresight: The Effect of Outcome Knowledge on Judgment Under Uncertainty", *J. Experimentals Psy. Hum. Perception and Performance*, vol. 1, 1975, p. 288.

FRIEDMAN, Milton, *Essays in Positive Economics*. Chicago: University of Chicago Press, 1953.

GALANTER, Marc e Mark Alan Edwards, "The Path of the Law Ands", *Wis. L. Rev.*, 1997, pp. 375-76.

GILOVICH, Thomas, Dale Griffin e Daniel Kahneman, *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

GLAESER, Edward L., "Paternalism and Psychology", *U. Chi. L. Rev.*, vol 73, 2006, p. 133.

GLIMCHER, Paul W. E Aldo Rustichini, "Neuroeconomics: The Consilience of Brain and Decision", *Science*, 306, 2004, pp. 447-452.

GREEN, Donald e Ian Shapiro, *Pathologies of Rational Choice Theory: A Critique of Applications in Political Science*, New Haven: Yale University Press, 1994.

GREENWALD, AG, LH Krieger, "Implicit bias: Scientific foundations", *California Law Review*, vol. 94, n.º 4 de 2006.

GREENWALD, Anthony G. e Mahzarin R. Banaji, "Implicit Social Cognition: Attitudes, Self-Esteem, and Stereotypes", *PSYCHOL. REV.*, vol. 102, 1995.

GREENWALD, Anthony G. *et al.*, "A Unified Theory of Implicit Attitudes, Stereotypes, Self-Esteem, and Self-Concept", *PSYCHOL. REV.*, vol. 109, 2002.

GRIFFIN, Dale e Amos Tversky, "The Weighing of Evidence and the Determinants of Confidence", *Cognitive Psychol.*, vol. 24, 1992, p. 430.

HANSON, Jon e David Yosifon, "The Situation: An Introduction to the Situational Character, Critical Realism, Power Economics, and Deep Capture", *Georgetown Law Journal*, vol. 93, 2003, pp. 1-179.

- HANSON, Jon e David Yosifon, “The Situational Character: A Critical Realist Perspective on the Human Animal”, *University of Pennsylvania Law Review*, 2004, pp. 129-346.
- HANSON, Jon e Douglas Kysar, “Taking Behavioralism Seriously: The Problem of Market Manipulation,” *New York University Law Review*, vol 74, 1999.
- HENDERSON, James e Jeffrey Rachlinski, “Product-Related Risk and Cognitive Biases: The Shortcomings of Enterprise Liability”, *Roger Williams U. L. Rev.*, vol 6 218.
- HIRSHLEIFER, David, “Investor Psychology and Asset Pricing”, *Journal of Finance*, vol. 56, n° 4, 2001, pp. 1533-1597.
- HOFFMAN, Elizabeth & Matthew L. Spitzer, “Willingness to Pay vs. Willingness to Accept: Legal And Economic Implications”, *71 Wash. U. L.Q.*, 1993, pp. 59, 98-114.
- ISSACHAROFF, Samuel, “Can There Be a Behavioral Law and Economics?”, *Vanderbilt Law Review*, vol. 51, 1998, p. 1730).
- J. MORENO, “The Future of Neuroimaged Lie Detection and the Law”, *Akron Law Review*, vol. 42, 2009, p. 734.
- JOLLS C. e Cass Sunstein, “The Law of Implicit Bias”, *California Law Review*, vol. 94, n.º 4 de 2006 p. 05.
- JOLLS, Christine, Cass R. Sunstein e Richard Thaler, “A Behavioral Approach to Law and Economics”, *Stan. L. Rev.*, vol 50, 1998, p. 1471, 1473.
- JOLLS, et al. “Theories and Tropes: A Reply to Posner and Kleman”, *Stanford Law Review*, vol 50, p. 1595.
- KAHNEM, Daniel e Amos Tversky “On the reality of cognitive illusions”, *Psychology Review*, vol. 103, p. 582, 1996
- KAHNEMAN et al. “The endowment effect, loss aversion and status quo bias”, *Journal of Economics Perspectives*, vol. 05, p. 193, 194-197;
- KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, “Choices, Values, and Frames”, *Am. Psychologist* vol. 39 , 1984, p. 341.
- KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, “On the psychology of prediction”, *Psychological Review*, 80, pp. 237-251, 1973.
- KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, “Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk”, *47 Econometrica*, vol. 47, 1979, p. 263.
- KAHNEMAN, Daniel e Amos Tversky, “Subjective probability: a judgment of representativeness”, *Cognitive Psychology*, 2, p. 430, 1970.
- KAHNEMAN, Daniel *et al.*, “Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem”, *98 J. Pol. Econ.*, 1990, pp. 1325, 1330.
- KAHNEMAN, Daniel, Jack L. Knetsch e Richard H. Thaler, “Fairness and the Assumptions of Economics”, *59 J. BUS. S.*, 1986.
- KAHNEMAN, Daniel, Paul Slovic e Amos Tversky, *Judgment Under Uncertainty”Heuristics and Biases*, Cambridge: Cambridge University Press, 1982.
- KAPLAN, Abraham, *The conduct of inquiry: methodology for behavioral science*, San Francisco: Chandler, 1964.
- KELLEY, Harold H., *The Processes of Causal Attribution*, 28 *Am. Psychol.* 107 (1973).
- KELMAN, Mark, “Behavioral Economics as Part of a Rhetorical Duet: A Response to Jolls, Sunstein, and Thaler”, *Stanford Law Review*, vol. 50, 1997-1998, p. 1590-91;
- KELMAN, Mark, “Consumption theory, production theory, and ideology in Coase Theorem”, *52 S. Cal Law Rev.*, 1979, pp. 669.

- KENNEDY, Duncan, "Cost-Benefit Analysis of Entitlement Problems: A Critique", *33 Stan. L. Rev.*, 1981, pp. 387, 401.
- KENNEDY, Duncan. "Law and Economics from the perspective of Critical Legal Studies". in NEWMAN, Peter. *The New Palgrave Dictionary of Economics and the Law*. New York: Palgrave Macmillan, 1998, p. 465-466.
- KEREN, Gideon, "Facing Uncertainty in the Game of Bridge: A Calibration Study", *Organizational Behav. & Hum. Decision Processes*, vol. 39, 1987, p. 113.
- KIRBY, Kris N. e R.J. Herrnstein, "Preference Reversals Due to Myopic Discounting of Delayed Reward", *Psychol. Sci.*, vol 6, 1995, p. 83.
- KLICK, Jonathan e Gregory Mitchell, "Government Regulation of Irrationality: Moral and Cognitive Hazards", *Minn. L. Rev.*, vol 90, 2006, p. 1620.
- KOROBKIN, Russel, e Chris Guthrie, "Psychological Barriers to Litigation Settlement: An Experimental Approach", *Michigan Law Review*, vol 93, n.º 170, pp. 130-138, 1994.
- KOROBKIN, Russell B. e Thomas S. Ulen, "Law and Behavioral Science: Removing the Rationality Assumption from Law and Economics", *California Law Review*, vol. 88, n.º 04, 2000.
- KOROBKIN, Russell, "Policymaking and the Offer/Asking Price Gap: Toward a Theory of Efficient Entitlement Allocation", *46 STAN. L. REV.* 1994, pp. 663, 664-65.
- KOROBKIN, Russell, "Possibility and Plausibility in Law and Economics", *32 Fla. St. U. L. Rev.*, vol. 32, 2005, p. 786.
- KOROBKIN, Russell, "The Status Quo Bias and Contract Default Rules", *83 Cornell L. Rev.*, 1998, pp. 608, 634-41.
- KREPS, David M., *Notes on the Theory of Choice*, Westview Press, 1988
- KUHN, Thomas S., *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: University of Chicago Press, 1996.
- KUHN, Thomas, "Reflection on my Critics", in LAKATOS, Imre e Alan Musgrave (eds.), *Criticism and The Growth of Knowledge*, Londres: Cambridge University Press, 1970.
- LAIBSON, David, "Golden Eggs and Hyperbolic Discounting", *Q.J. ECON.*, 112, 1997, p. 443.
- LAKATOS, Imre, "Falsification and The Methodology of Scientific Research Programs" in LAKATOS, Imre e Alan Musgrave (eds.), *Criticism and The Growth of Knowledge*, Londres: Cambridge University Press, 1970.
- LAKATOS, Imre, *Proofs and Refutations: The Loic of Mathematical Discovery*, Cambridge: Cambridge University Press, 1976.
- LANGER, Ellen J. e Jane Roth, "Heads I Win, Tails It's Chance: The Illusion of Control as a Function of the Sequence of Outcomes in a Purely Chance Task", *J. Personality & Soc. Psychol.*, vol 32, 1975, p. 951.
- LANGER, Ellen J., "The Illusion of Control", *J. Personality & Soc. Psychol.*, vol. 32, 1975, p. 311.
- LANGEVOORT, Donald C., "Behavioral Theories of Judgment and Decision Making in Legal Scholarship: A Literature Review", *51 Vand. L. Rev.*, 1998, p. 1499.
- LANGEVOORT, Donald C., "Taming the Animal Spirits of the Stock Markets: A Behavioral Approach to Securities Regulation", *97 NW. U. L. REV.*, 2002, p. 135.
- LICHTENSTEIN, Sarah, Baruch Fischhoff e Lawrence D. Phillips, "Calibration of probabilities: the state of the art to 1980" in JUNGERMANN H., e G. deZeeuw, *Decision Making and Change in Human Affairs*, Dordrecht-Holland: D. Reidel Publishing Co. 1977.
- LOEWENSTEIN, George, "Out of Control: Visceral Influences on Behavior", *J. Org. Behav. & Hum. Decision Processes*, vol. 65, 1996, pp. 272, 276.

- LORD, Charles G. *et al.*, “Biased Assimilation and Attitude Polarization: The Effects of Prior Theories on Subsequently Considered Evidence”, *J. Personality & Soc. Psychol.*, vol 37, 1979, pp. 2098, 2099-2100.
- MANKIWI, Gregory, *Principles of Microeconomics*, Cengage Learning, 2008.
- MCINTYRE, Lee, *Dark Ages: The Case for a Science of Human Behavior*, Cambridge: MIT Press, 2006.
- MEHRA, Rajnish e Edward C. Prescott, “The Equity Premium: A Puzzle”, *Journal of Monetary Econ.*, vol. 15, 1985, p. 145.
- MITCHELL, Gregory, “Libertarian Paternalism is an Oxymoron”, *Nw. U. L. Rev.*, vol. 99, 2005, p. 1245.
- MITCHELL, Gregory, “Taking Behavioralism Too Seriously? The Unwarranted Pessimism of the New Behavioral Analysis of Law”, *Wm. & Mary Law Review*, vol. 43, 2001-2002, p. 1918.
- MITCHELL, Gregory, “Tendencies Versus Boundaries: Levels of Generality in Behavioral Law and Economics”, *Vanderbilt Law Review*, vol. 56, 2003, p. 1808
- MITCHELL, Gregory, “Why Law and Economics’ Perfect Rationality should not be Trade for Behavioral Law and Economics’ Equal Incompetence”, *Georgetown Law Review*, vol. 91, 2002/2003 p. 130.
- NOLL, Roger G. e James E. Krier, “Some Implications of Cognitive Psychology for Risk Regulation”, *J. Legal Studies*, vol 19, 1990, p. 747.
- OSKAMP, Stuart, “Overconfidence in case-study judgments”, *The Journal of Consulting Psychology*, 29 pp. 261-265, 1965.
- PENNINGTON, Nancy & Reid Hastie, “Explanation-Based Decision Making: Effects of Memory Structure on Judgment”, *J. Experimental Psychol.: Learning, Memory and Cognition*, vol. 14, 1988, pp. 521, 523-28.
- PENNINGTON, Nancy e Reid Hastie, “Evidence Evaluation in Complex Decision Making”, *J. Personality & Soc. Psychol.*, vol. 51, 1986, p. 251.
- PERTINICE, Robert A., p. 1765. Chicago Man, K-T Man, and the Future of Behavioral Law and Economics, *Vanderbilt Law Review*, vol. 56, 2003, p. 1663.
- PLOUS, S., *The Psychology of Judgement and Decision Making*, New York: McGraw-Hill, 1993.
- POPPER, Karl, *Conjectures and Refutations*, London: Routledge and Keagan Paul, 1963.
- POPPER, Karl, *The Logic of Scientific Discovery*, New York: Routledge, 2003.
- POSNER, Richard A., “Rational Choice, Behavioral Economics, and the Law”, *Stanford Law Review*, vol. 50, 1997-1998, p. 1551.
- POSNER, Richard A., *Economic Analysis of Law*, New York: Aspen (6^a ed.), 2003
- PRASNIKAR, Vesna e Alvin E. Roth, “Considerations of Fairness and Strategy: Experimental Data from Sequential Games”, *Q.J. ECON*, vol. 65, 1992, p. 873-75.
- RABIN, Matthew, “Incorporating Fairness into Game Theory and Economics”, *83 AM. ECON. REV.*, 1993, p. 1281.
- RABIN, Matthew, “Psychology and Economics”, *J. Econ. Lit.*, 36 , 1998, p. 24.
- RACHLINSKI, J., “Cognitive Errors, Individual Differences, and Paternalism”, *U. Chi. L. Rev.*, vol 73, 2006, p. 207.
- RACHLINSKI, J., “The 'New' Law and Psychology: A Reply to Critics, Skeptics, and Cautious Supporters,” *85 Cornell Law Review*, 2000, pp. 739-65.
- RACHLINSKI, Jeffrey J. e Forest Jourden, “Remedies and the Psychology of Ownership”, *Vanderbilt Law Review*, vol. 51, 1998, pp. 1541.

- RACHLINSKI, Jeffrey J., “The Uncertain Psychological Case for Paternalism”, *Nw. U. L. Rev.*, vol. 97 2003, p. 1165.
- RACHLINSKI, Jeffrey, “Gains, Losses, and the Psychology of Litigation”, *South Cal. Law Review*, vol 70 n.º 113, 1996, pp. 150-160.
- ROSS, Lee e Richard Nisbett, *The Person and the Situation: Perspectives of Social Psychology*, pp. 5-10, 1991.
- ROSS, Michael e Fiore Sicolý, “Egocentric biases in availability and attribution”, *The journal of personality and social psychology*, 37, 1979, pp. 322-336.
- RUSSELL, Thomas e Richard Thaler, “The Relevance of Quasi Rationality in Competitive Markets”, *75 American Economics Review*, vol 75, 1985, pp. 1071-82.
- SCHELLING, Thomas, “The Strategy of Conflict”, Cambridge: Harvard University Press, 1960.
- SCHUARTZ, Luis F. “Consequencialismo jurídico, racionalidade decisória e malandragem”, *Revista de Direito Administrativo*, vol. 248, 2008, pp 130-158.
- SCHUARTZ, Luis, “Interdisciplinariedade e Adjudicação: Caminhos e Descaminhos da Ciência no Direito” (não publicado).
- SCHUARTZ, Luis, “Quando o Bom é o Melhor Amigo do Ótimo. A Autonomia do Direito perante a Economia e a Política da Concorrência”, *Revista de Direito Administrativo*, vol. 245, 2007, p. 96-127.
- SCHWARTZ, Alan, “Proposals for Products Liability Reform: A Theoretical Synthesis”, *Yale L.J.*, vol. 97, 1988, p. 380.
- SCHWARTZ, Hugh, *A Guide to Behavioral Economics*, Virginia: Higher Publications, 2008.
- SCOTT, Robert E., “Error and Rationality in Individual Decisionmaking: An Essay on the Relationship Between Cognitive Illusions and the Management of Choices”, *S. Cal. L. Rev.*, vol. 59, 1986, p. 334.
- SHAPIRO, Ian, *The Flight from Reality in the Human Sciences*, Princeton: Princeton University Press, 2005.
- SHAVELL, Steven, *Foundations of Economic Analysis of Law*, Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 2004.
- SIEGEL, Jeremy J. e Richard H. Thaler, “Anomalies: The Equity Premium Puzzle”, *J. ECON. PERSP.*, vol 11, 1997, p 191.
- SIGMUND, Freud, *The Ego and the Id*, W. W. Norton & Company, 1990.
- SIMON Herbert, “Rational Decision-making in Business Organizations”, In: *Nobel Memorial Lecture*, Economic Sciences 1978, p. 353.
- SIMON, Herbert A., “A behavioral model of rational choice”, *Quarterly Journal of Economics*, 69, 1955, p. 99-118.
- SIMON, Herbert A., “Rational choice and the structure of the environment”, *Psychological Review*, vol. 63, 1956, pp. 129-138.
- SIMONSON, Itamar, “Choice Based on Reasons: The Case of Attraction and Compromise Effects”, *16 J. Consumer Res.*, 1989, pp. 158, 170-71.
- SLOVIC, Paul, “Cue consistency and cue utilization in judgment”, *American Journal of Psychology*, 79, 1966, pp. 427-434.
- SLOVIC, Paul, “The Construction of Preference”, *Am. Psychologist*, vol. 50, 1995, p. 364.
- STIGLER, George J., “The Economics of Information”, *Journal of Political Economy*, vol. 69, 1961, pages 213 – 225.

- SUNSTEIN, Cass R. e Richard H. Thaler, “Libertarian Paternalism is Not an Oxymoron”, *U. Chi. L. Rev.*, vol 70, 2003 p. 1159.
- SUNSTEIN, Cass R., “Behavioral Analysis of Law”, *64 U. Chi. L. Rev.*, 1997, p. 1175
- SUNSTEIN, Cass R., “Human Behavior and the Law of Work”, *Vanderbilt Law Review*. Vol. 87, p. 205, 2001.
- SVENSON, Ola, “Are We All Less Risky and More Skillful than our Fellow Drivers?”, *Acta Psychologica*, vol. 47, pp. 143-148.
- THALER, Richard H. e H.M. Shefrin, “An Economic Theory of Self-Control”, *89 J. POL. ECON.*, 1981, p. 392.
- THALER, Richard H., “Anomalies: The Ultimatum Game”, *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 2, n.º 4, 1988, pp. 195-206.
- THALER, Richard H., Cass R. Sunstein, *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*, New Haven: Yale Univ Press, 2008.
- TOR, Avishalom, “The Methodology of the Behavioral Analysis of Law”, *Haifa Law Review*, vol. 04, 2008, p. 237.
- TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty”, *Journal of Risk and Uncertainty*, vol. 05, 1992, pp. 297 – 323.
- TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “Belief in the law of small numbers”, *Psychological Bulletin*, 1971, 1, pp. 105-110.
- TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “Rational Choice and the Framing of Decisions”, in HOGARTH, Robin M. e Melvin W. Reder (eds), *Rational Choice: The Contrast Between Economics And Psychology*, 1987, pp. 90-91.
- TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “Rational Choice and the Framing of Decisions”, *59 J. Bus.*, 1986, pp. 251-252.
- TVERSKY, Amos e Daniel Kahneman, “The Framing of Decisions and the Psychology of Choice”, *Science*, vol 211, 1981, pp.453-458.
- TVERSKY, Amos e Daniel Kahnem, “Availability: A heuristic for judging frequency and probability”, *Cognitive Psychology*, 4, 1973, pp. 207-232
- TVERSKY, Amos e Thomas Gilovich, “The “Hot Hand”: Statistical Reality or Cognitive Illusion?”, *Chance*, vol. , 1989, p. 31.
- TVERSKY, Amos, e Daniel Kahneman, “Loss Aversion in Riskless Choice”, *The Quarterly Journal of Economics*, 106:4, 1991, pp. 1039-61.
- VARIAN, Hal, R., *Microeconomia: Conceitos básicos*. Rio de Janeiro, Elseier, 2006
- VISCUSI, W. Kip e Jane T. Hamilton, “Are Risk Regulators Rational? Evidence from Hazardous Waste Cleanup Decisions”, *Am. Econ. Rev.*, vol. 89, 1999
- WEINSTEIN, Neil D. & William M. Klein, Resistance of Personal Risk Perceptions to Debiasing Interventions, *Health Psychol.*, vol 14, 1995, p. 132.
- WEINSTEIN, Neil D., “Optimistic Biases about Personal Risks”, *Science*, vol. 246, 1989, p. 1232.
- WEINSTEIN, Neil D., “Unrealistic Optimism About Future Life Events”, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 39, 1980, pp. 806-820.
- WEST, Robin, “Jurisprudence and Gender”, *U. Cmi. L. Rev.*, vol 55, 1988.
- WISTRICH, Andrew J., Jeffrey J. Rachlinski e Chris Guthrie, “Can Judges Ignore Inadmissible Information? The Difficulty of Deliberately Disregarding”, *U. Pa. L. Rev.*, vol 153, 2005, p. 1251.

ZAK, Paul J, "Neuroeconomics", *Philosophical Transactions: Biological Sciences*, vol. 359, n. 1451, 2004 pp. 1737-1748.

* * *