

REVISTA BRASILEIRA DE POLÍTICAS PÚBLICAS
BRAZILIAN JOURNAL OF PUBLIC POLICY

**Ciência do direito tributário,
economia comportamental e
extrafiscalidade**

**Tax law research, behavioral
economy and regulatory taxes**

Hugo de Brito Machado Segundo

VOLUME 8 • Nº 2 • AGO • 2018

**DOSSIÊ ESPECIAL: INDUÇÃO DE COMPORTAMENTOS
(NEUROLAW): DIREITO, PSICOLOGIA E NEUROCIÊNCIA**

Sumário

EDITORIAL	24
O Direito na fronteira da razão: Psicologia, neurociência e economia comportamental.....	24
Patricia Perrone Campos Mello e Sergio Nojiri	
I. NEURODIREITO: COGNIÇÃO, EMOÇÃO, JUÍZOS MORAIS E CIÊNCIA	26
PENSAR DIREITO E EMOÇÃO: UMA CARTOGRAFIA	28
Nevita Maria Pessoa de Aquino Franca Luna	
NEURODIREITO: O INÍCIO, O FIM E O MEIO	49
Carlos Marden e Leonardo Martins Wykrota	
ENSAIO JURÍDICO SOBRE A RACIONALIDADE HUMANA: MAIORES, CAPAZES E IRRACIONAIS	65
André Perin Schmidt Neto e Eugênio Facchini Neto	
DIVERGÊNCIAS DE PRINCÍPIO: ARGUMENTOS JURÍDICOS E MORAIS EM UM CENÁRIO DE DESACORDOS SOCIAIS	90
André Matos de Almeida Oliveira, Pâmela de Rezende Côrtes e Leonardo Martins Wykrota	
CONSILIANÇA E A POSSIBILIDADE DO NEURODIREITO: DA DESCONFIANÇA À RECONCILIAÇÃO DISCIPLINAR.....	117
Thaís de Bessa Gontijo de Oliveira e Renato César Cardoso	
MODELOS DE MORALIDADE	144
Molly J. Crockett	
A INFELIZ BUSCA POR FELICIDADE NO DIREITO	154
Úrsula Simões da Costa Cunha Vasconcellost, Noel Struchiner e Ivar Hannikainen	
ALÉM DA LIBERDADE: PERSPECTIVAS EM NIETZSCHE.....	178
Lucas Costa de Oliveira	
A MEDIAÇÃO DE CONFLITOS SOB A PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO: AS CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA POSITIVA	193
Simone de Biazzi Ávila Batista da Silveira e Deise Brião Ferraz	
NEUROIMAGIOLOGIA E AVALIAÇÃO DE RESPONSABILIDADE	213
Nicole A. Vincent	

II. NUDGES: INDUÇÃO DE COMPORTAMENTOS E POLÍTICAS PÚBLICAS	233
ANÁLISE CRÍTICA DA ORIENTAÇÃO DE CIDADÃOS COMO MÉTODO PARA OTIMIZAR DECISÕES PÚBLICAS POR MEIO DA TÉCNICA NUDGE.....	235
Luciana Cristina Souza, Karen Tobias França Ramos e Sônia Carolina Romão Viana Perdigão	
POLÍTICAS PÚBLICAS E O DEVER DE MONITORAMENTO: “LEVANDO OS DIREITOS A SÉRIO”	252
Ana Paula de Barcellos	
NUDGES E POLÍTICAS PÚBLICAS: UM MECANISMO DE COMBATE AO TRABALHO EM CONDIÇÃO ANÁLOGA À DE ESCRAVO	267
Amanda Carolina Souza Silva, Débhora Renata Nunes Rodrigues e Saul Duarte Tibaldi	
REDUZINDO A TRIBUTAÇÃO COGNITIVA: LIÇÕES COMPORTAMENTAIS PARA A DIMINUIÇÃO DOS EFEITOS PSICOLÓGICOS ADVERSOS DA POBREZA.....	288
Leandro Novais e Silva, Luiz Felipe Drummond Teixeira, Gabriel Salgueiro Soares e Otávio Augusto Andrade Santos	
POLÍTICAS PÚBLICAS EM SUICÍDIO: DO PATERNALISMO CLÁSSICO AO PATERNALISMO LIBERTÁRIO E NUDGING	327
Davi de Paiva Costa Tangerino, Gabriel Cabral e Henrique Olive	
NUDGES COMO POLÍTICA PÚBLICA PARA AUMENTAR O ESCASSO NÚMERO DE DOADORES DE ÓRGÃOS PARA TRANSPLANTE	369
Roberta Marina Cioatto e Adriana de Alencar Gomes Pinheiro	
OS PROGRAMAS DE INTEGRIDADE PARA CONTRATAÇÃO COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ESTADUAL: NUDGE OU OBRIGAÇÃO LEGAL? UM OLHAR SOBRE AS DUAS PERSPECTIVAS	386
Cíntia Muniz Rebouças de Alencar Araripe e Raquel Cavalcanti Ramos Machado	
PATERNALISMO LIBERTÁRIO E PROTEÇÃO JURÍDICA DO AMBIENTE: POR QUE PROTEGER O AMBIENTE TAMBÉM DEVE SER PROTEGER AS LIBERDADES?	406
Mariana Carvalho Victor Coelho e Patryck de Araujo Ayala	
POLÍTICAS PÚBLICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS COMPORTAMENTAIS: REFLEXÕES A PARTIR DO PROJETO DE LEI 488/2017 DO SENADO	429
Pâmela de Rezende Côrtes, André Matos de Almeida Oliveira e Fabiano Teodoro de Rezende Lara	
III. ECONOMIA COMPORTAMENTAL: VIESES COGNITIVOS E POLÍTICAS PÚBLICAS	455
ECONOMIA COMPORTAMENTAL E DIREITO: A RACIONALIDADE EM MUDANÇA	457
Marcia Carla Pereira Ribeiro e Victor Hugo Domingues	
VIESES COGNITIVOS E DESENHO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	473
Benjamin Miranda Tabak e Pedro Henrique Rincon Amaral	

A NEUROCIÊNCIA DA MORALIDADE NA TOMADA DE DECISÕES JURÍDICAS COMPLEXAS E NO DESENHO DE POLÍTICAS PÚBLICAS	493
Erik Navarro Wolkart	
DESVIO DE CARÁTER OU SIMPLEMENTE HUMANO? ECONOMIA COMPORTAMENTAL APLICADA AO COMPORTAMENTO DESONESTO.....	524
Diana Orghian, Gabriel Cabral, André Pinto e Alessandra Fontana	
POLÍTICAS PÚBLICAS E A CONCRETIZAÇÃO DE DIREITOS SOCIAIS: TOMADA DE DECISÃO, ARQUITETURA DE ESCOLHAS E EFETIVIDADE	543
Ana Elizabeth Neirão Reymão e Ricardo dos Santos Caçapietra	
BEHAVIORAL ECONOMICS E DIREITO DO CONSUMIDOR: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O ENFRENTAMENTO DO SUPERENDIVIDAMENTO	568
Samir Alves Daura	
A EDUCAÇÃO FORMAL PARA O CONSUMO É GARANTIA PARA UMA PRESENÇA REFLETIDA DO CONSUMIDOR NO MERCADO? UMA ANÁLISE COM BASE NA BEHAVIORAL LAW AND ECONOMICS (ECONOMIA COMPORTAMENTAL)	600
Marcia Carla Pereira Ribeiro e Edson Mitsuo Tiujo	
LIBET, DETERMINISMO E CONSUMO: AS INFLUÊNCIAS DO MARKETING E A RELEVÂNCIA DA DELIBERAÇÃO CONSCIENTE NA SUPERAÇÃO CONDICIONAL DE HÁBITOS DE CONSUMO PERIGOSOS.....	616
Émilien Vilas Boas Reis e Leonardo Cordeiro de Gusmão	
CIÊNCIA DO DIREITO TRIBUTÁRIO, ECONOMIA COMPORTAMENTAL E EXTRAFISCALIDADE.....	640
Hugo de Brito Machado Segundo	
IV. COMPORTAMENTO JUDICIAL: INFLUÊNCIA DE FATORES EXTRAJURÍDICOS	660
FATORES METAPROCESSUAIS E SUAS INFLUÊNCIAS PARA A FORMAÇÃO DA DECISÃO JUDICIAL	662
Rogério Roberto Gonçalves de Abreu, Lúcio Grassi de Gouveia e Virgínia Colares	
“A VIDA COMO ELA É”: COMPORTAMENTO ESTRATÉGICO NAS CORTES.....	689
Patrícia Perrone Campos Mello	
A COMPOSIÇÃO DO ÓRGÃO COLEGIADO E SEUS EFEITOS NA TOMADA DE DECISÃO	720
André Garcia Leão Reis Valadares	
DAS 11 ILHAS AO CENTRO DO ARQUIPÉLAGO: OS SUPERPODERES DO PRESIDENTE DO STF DURANTE O RECESSO JUDICIAL E FÉRIAS	741
José Mário Wanderley Gomes Neto e Flávia Danielle Santiago Lima	

RAZÃO, EMOÇÃO E DELIBERAÇÃO: AS ADEQUAÇÕES REGIMENTAIS DO SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA PARA A FORMAÇÃO DE PRECEDENTES EFICAZES	758
Peter Panutto e Lana Olivi Chaim	
HEURÍSTICA DE ANCORAGEM E FIXAÇÃO DE DANOS MORAIS EM JUIZADOS ESPECIAIS CÍVEIS NO RIO DE JANEIRO: UMA NOVA ANÁLISE	778
Fernando Leal e Leandro Molhano Ribeiro	
LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS POLÍTICOS FRENTE A LAS FUNCIONES DISCIPLINARIAS DE LAS AUTORIDADES ADMINISTRATIVAS: SUBSIDIARIEDAD Y DEFERENCIA EN EL SISTEMA INTERAMERICANO DE DERECHOS HUMANOS.....	801
Jorge Ernesto Roa Roa	
V. A INFLUÊNCIA DO GÊNERO NO PROCESSO DECISÓRIO JUDICIAL.....	824
COMO OS JUÍZES DECIDEM OS CASOS DE ESTUPRO? ANÁLISANDO SENTENÇAS SOB A PERSPECTIVA DE VIESES E ESTEREÓTIPOS DE GÊNERO	826
Gabriela Perissinotto de Almeida e Sérgio Nojiri	
GÊNERO E COMPORTAMENTO JUDICIAL NO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL: OS MINISTROS CONFIAM MENOS EM RELATORAS MULHERES?.....	855
Juliana Cesario Alvim Gomes, Rafaela Nogueira e Diego Werneck Arguelhes	
HÉRCULES, HERMES E A PEQUENA SEREIA: UMA REFLEXÃO SOBRE ESTEREÓTIPOS DE GÊNERO, SUBPRESENTAÇÃO DAS MULHERES NOS TRIBUNAIS E (I)LEGITIMIDADE DEMOCRÁTICA DO PODER JUDICIÁRIO.....	878
Jane Reis Gonçalves Pereira e Renan Medeiros de Oliveira	
PRISÃO CAUTELAR DE GESTANTES: ANÁLISE DO FUNDAMENTO FILOSÓFICO DA DECISÃO DO HABEAS CORPUS N. 143.641	912
Artur César Souza e Giovania Tatibana de Souza	
VI. NEURODIREITO APLICADO AO DIREITO E AO PROCESSO PENAL.....	926
CÉREBROS QUE PUNEM: UMA REVISÃO CRÍTICA DA NEUROCIÊNCIA DA PUNIÇÃO	928
Ricardo de Lins e Horta	
A INTUIÇÃO DO DOLO EM DIREITO PENAL: CORRELATOS NEURAIIS DA TEORIA DA MENTE, RACIOCÍNIO INDUTIVO E A GARANTIA DA CONVICÇÃO JUSTIFICADA.....	946
Thiago Dias de Matos Diniz e Renato César Cardoso	
AS COMUNIDADES EPISTÊMICAS PENAIIS E A PRODUÇÃO LEGISLATIVA EM MATÉRIA CRIMINAL.....	961
Stéphane Enguéléguélé	

DELINQUÊNCIA JUVENIL: RELAÇÕES ENTRE DESENVOLVIMENTO, FUNÇÕES EXECUTIVAS E COMPORTAMENTO SOCIAL NA ADOLESCÊNCIA	980
André Vilela Komatsu, Rafaelle CS Costa e Marina Rezende Bazon	
LÍMITES TEMPORALES A LAS PENAS PRIVATIVAS DE LIBERTAD ATENDIENDO AL DESARROLLO PSICOSOCIAL.....	1001
Silvio Cuneo Nash	
NEUROLAW E AS PERSPECTIVAS PARA UMA ANÁLISE OBJETIVA DO COMPORTAMENTO SUGESTIONADO: REPERCUSSÃO DAS FALSAS MEMÓRIAS NA ESFERA PENAL.....	1017
Mariana Dionísio de Andrade, Marina Andrade Cartaxo e Rafael Gonçalves Mota	
A FALIBILIDADE DA MEMÓRIA NOS RELATOS TESTEMUNHAIS AS IMPLICAÇÕES DAS FALSAS MEMÓRIAS NO CONTEXTO DOS CRIMES CONTRA A DIGNIDADE SEXUAL	1036
Caroline Navas Viana	
A (IR)REPETIBILIDADE DA PROVA PENAL DEPENDENTE DA MEMÓRIA: UMA DISCUSSÃO COM BASE NA PSICOLOGIA DO TESTEMUNHO.....	1058
William Weber Ceconello, Gustavo Noronha de Avila e Lilian Milnitsky Stein	

Ciência do direito tributário, economia comportamental e extrafiscalidade*

Tax law research, behavioral economy and regulatory taxes

Hugo de Brito Machado Segundo**

RESUMO

Desde meados do Século XX, o estudo do Direito Tributário no Brasil desenvolveu-se com base na premissa segundo a qual, para ser científico, seria necessário limitar-se à descrição de seu objeto, as normas vigentes sobre tributação. Objetiva-se neste trabalho examinar se tal visão, certamente não homogênea e já a enfrentar críticas importantes, é compatível com a atual compreensão, no âmbito da Epistemologia, do que caracteriza o conhecimento como científico. Com a finalidade de aferir se o aludido reducionismo causa, efetivamente, prejuízos ao conhecimento, almeja-se verificar se, no campo da tributação extrafiscal, há incapacidade de os juristas que a adotam lidarem com seus aspectos substanciais. Verifica-se, então, com o uso do método falibilista, hipotético dedutivo, e partindo de pesquisa bibliográfica na literatura especializada, se, quanto ao uso de estímulos ou desestímulos econômicos, gênero do qual a tributação extrafiscal é espécie, constatações da neurociência e da economia comportamental revelam que, dependendo da forma como são concedidos, alguns incentivos podem conduzir a resultado contrário ao pretendido, sendo importante descobrir as razões disso, algo somente possível dada a interdisciplinariedade que caracteriza essas novas formas de conhecimento. Conclui-se, a partir de incursão na bibliografia relativa à economia comportamental e à neurociência, que a compreensão de tais fenômenos é necessária ao jurista, pois não se pode estudar a correção no uso de um remédio sem se conhecerem os seus efeitos. O entendimento dos efeitos dos incentivos sobre o comportamento humano pode alterar, significativamente, a forma como se utiliza o tributo com função extrafiscal, tornando-a mais eficiente e isonômica.

Palavras-chave: Epistemologia do Direito Tributário. Neurociência. Economia Comportamental. Extrafiscalidade.

* Recebido em 10/05/2018
Aprovado em 19/06/2018

** Mestre e Doutor em Direito. Advogado. Membro do ICET – Instituto Cearense de Estudos Tributários e do IBDT – Instituto Brasileiro de Direito Tributário. Professor da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Ceará (Graduação, Mestrado e Doutorado) e do Centro Universitário Christus (Graduação e Mestrado). Visiting Research Scholar da Wirtschaftsuniversität, Viena, Áustria (2012/2013 – 2015/2016). Email de contato: hugo.segundo@ufc.br

ABSTRACT

Since the mid-twentieth century, the study of tax law in Brazil has developed from the premise that, to be considered “scientific”, it should only describe its object, namely tax law rules. This paper aims to review if this approach, certainly not homogenic and already criticized by recent literature, is compatible with actual comprehension, in the field of Epistemology, regarding to what characterizes an approach as scientific. In order to verify

whether the aforementioned reductionism effectively causes prejudice to knowledge, this work also verifies whether, in the field of regulatory taxation, there is an inability of the jurists who adopt it to deal with substantial aspects of the topic. Considering the fallibilistic method, and regarding the specialized literature, it is verified that, regarding the use of economic stimulus or discouragement, genre of which regulatory taxation is a species, findings of neuroscience and behavioral economics show that, depending on how they are granted, some incentives may lead to a result that is contrary to the intended, and it is important to discover why, something only possible given the interdisciplinarity that characterizes these new forms of knowledge. It is concluded, then, from an incursion into the literature on behavioral economics and neuroscience, that the understanding of such phenomena is necessary also for legal scholars because one cannot study the correction in the use of a medicine without knowing their effects. The comprehension of the effects of incentives on human behavior can significantly improve the way regulatory taxes are used, making them more efficient and fair.

Keywords: Epistemology of Tax Law. Neuroscience. Behavioral Economics. Regulatory taxes.

1. INTRODUÇÃO

Durante muito tempo, o Direito Tributário, sobretudo no Brasil, foi marcado por uma intensa busca por “rigor científico”, característica que seria supostamente obtida por um estudo que deveria — além de atender a outros requisitos — proceder a uma cuidadosa delimitação de seu objeto, atendo-se somente a ele. Seria preciso centrar-se nas normas, e, mais especificamente, nas normas de tributação, e, apenas, nelas. Disposições normativas referentes a outras matérias seriam objeto de ramos diversos da Ciência do Direito, ao passo que o estudo dos motivos que levaram à edição das normas ou das finalidades a serem com elas buscadas não seria sequer jurídico, cabendo à Economia, à Política ou à Sociologia.

Essa segmentação, se, por um lado, permitiu maior aprofundamento formal no estudo de temas como a estrutura da norma jurídica, a relação das normas umas com as outras, a dinâmica da incidência e o funcionamento em geral da ordem jurídica, por outro, no que diz respeito a aspectos substanciais, divorciou o Direito das finalidades que com ele se pretendem buscar.

Neste artigo, pretende-se examinar, de maneira específica, como esse reducionismo na delimitação do objeto da Ciência do Direito levou a uma diminuição de sua utilidade, de forma específica no campo da extrafiscalidade¹, porquanto premissas dadas como certas por tributaristas nesse campo — por partirem de uma ideia de *homo economicus*² que a Psicologia e a Economia contemporâneas estão desconstruindo — nem

1 Entende-se por extrafiscalidade, como se sabe, “o fenômeno jurídico por meio do qual o Estado, por meio da imposição de uma obrigação tributária, procura realizar finalidade constitucional diversa da mera arrecadação para o custeio de suas atividades.” PIMENTA, Daniel de Magalhães. Limitações à extrafiscalidade aplicáveis ao fator acidentário de prevenção: FAP. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 6, n. 1, p. 77, jan./jul. 2016. Como explica Casalta Nabais, a “extrafiscalidade traduz-se no conjunto de normas que, embora formalmente integrem o direito fiscal, tem por finalidade principal ou dominante a consecução de determinados resultados econômicos ou sociais através da utilização do instrumento fiscal e não a obtenção de receitas para fazer face às despesas públicas. Trata-se assim de normas (fiscais) que, ao preverem uma tributação, isto é, uma ablação ou amputação pecuniária (impostos), ou uma não tributação ou uma tributação menor à requerida pelo critério da capacidade contributiva, isto é, uma renúncia total ou parcial a essa ablação ou amputação (benefícios fiscais), estão dominadas pelo intuito de actuar directamente sobre os comportamentos económicos e sociais dos seus destinatários, desincentivando-os, neutralizando-os nos seus efeitos económicos e sociais ou fomentando-os, ou seja, de normas que contêm medidas de política económica e social.” NABAIS, José Casalta. *O dever fundamental de pagar impostos: contributo para a compreensão do estado fiscal contemporâneo*. Coimbra: Livraria Almedina, 2009. p. 52.

2 Entende-se por *homo economicus* aquele arquétipo de ser humano em torno do qual se desenvolveu a economia clássica. Na dicção de Hanno Beck, aqui livremente traduzida, ele é racional, maximiza seu interesse próprio, é livre de emoções e não comete erros na aquisição e processamento de informações. Assemelha-se ao “Sr. Spock”, da série “Jornadas nas Estrelas”. No original: “*Der Homo Oeconomicus ist die zentrale Annahme der klassischen Ökonomie: Er ist rational, maximiert seinen Eigennutz, ist frei von Emotionen und macht keine Fehler in der Informationsaufnahme und -Verarbeitung. Mit anderen Worten er ist ungefähr so realistisch wie der legendäre Mr. Spock aus der Fernsehserie „Raumschiff Enterprise“.*” BECK, Hanno. *Behavioral economics: eine einföhrung*. Heidelberg: Springer, 2014. p. 1.

sempre são procedentes. Objetiva-se aferir, ainda, se a consideração de aspectos ligados aos efeitos de um incentivo fiscal, por estar voltada, também, a fatos, faz com que deixe de ser *jurídica* uma pesquisa, tornando-se impertinente a quem se ocupa do Direito. Essa última análise será levada a cabo a partir de constatações feitas no âmbito da neurociência e da economia comportamental, as quais revelam o quanto ainda se sabe pouco sobre a maneira como as pessoas reagem a incentivos, os quais, mal idealizados, podem terminar por induzir a comportamentos contrários aos pretendidos.

2. ALGUMAS NOTAS SOBRE EPISTEMOLOGIA JURÍDICA

Como dito, partindo-se de uma concepção de conhecimento científico como sendo aquele meramente descritivo de uma realidade objetivamente posta diante do estudioso, a quem, de forma desinteressada, caberia fazer afirmações sobre como essa realidade é, e jamais sobre como ela poderia ou deveria ser, desenvolveu-se, no estudo do Direito Tributário no Brasil, em meados do Século XX, a ideia de que caberia ao pesquisador ou estudioso, apenas, descrever as normas em vigor. E apenas as normas referentes à tributação, deixando-se de lado aquelas dedicadas ao Direito Financeiro, e aos demais “ramos” da ordem jurídica. Embora uno e indivisível, o ordenamento, enquanto objeto, e a autonomia do Direito Tributário, enquanto ciência, exigiriam essa delimitação³.

Não se quer, neste artigo, sugerir que todos os tributaristas brasileiros adotam essa visão, de forma homogênea, desde os anos 1960 até hoje. Há notáveis exceções, em várias épocas. Pode-se citar Aliomar Baleeiro⁴ e Ruy Barbosa Nogueira⁵, entre 1960 e 1980, Alcides Jorge Costa⁶, nos anos 1980 e 1990, Marco Aurelio Greco⁷ e Ricardo Lobo Torres⁸, notadamente a partir do ano 2000, e, nas últimas duas décadas, Luis Eduardo Schoueri⁹, Marciano Seabra de Godoi¹⁰ e Humberto Ávila, apenas para citar alguns nomes. São, contudo, exceções a uma visão dominante em sentido contrário, como aponta, também, de forma crítica, James Marins¹¹. Aliás, tem-se assistido a um crescimento no número de autores que sustentam a necessidade de uma revisão na epistemologia tributária, rol no qual podem, ainda, ser inseridos escritos mais recentes de Humberto Ávila¹² e de André Folloni¹³. Este artigo, embora por fundamentos diversos, pretende contribuir com essa crítica.

3 Cf., *vg.*, ATALIBA, Geraldo. *Hipótese de incidência tributária*. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2001. p. 41; BECKER, Alfredo Augusto. *Teoria geral do direito tributário*. São Paulo: Saraiva, 1963. p. 20; CARVALHO, Paulo de Barros. *Curso de direito tributário*. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 1999. p. 3.

4 BALEEIRO, Aliomar. *Uma introdução à ciência das finanças*. 17. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010. Destaque-se que a primeira edição da obra, de interdisciplinariedade que sempre marcou os estudos de Baleeiro, é de 1955.

5 NOGUEIRA, Ruy Barbosa. *Direito financeiro: curso de direito tributário*. São Paulo: José Bushatsky, 1964; _____. *Direito tributário comparado*. São Paulo: Saraiva, 1971. _____. *Túlio Ascarelli e o direito tributário do Brasil*. São Paulo: IBDT, 1979.

6 Cf., *vg.*, COSTA, Alcides Jorge. História do direito tributário: I e II. In: FERRAZ, Roberto (Coord.). *Princípios e limites da tributação*. São Paulo: Quartier Latin, 2005.

7 GRECO, Marco Aurélio. *Dinâmica da tributação: uma visão funcional*. São Paulo: RT, 1979. Marco Aurelio é um dos pioneiros na revisão desse paradigma epistemológico na academia em São Paulo, o que se tornou mais evidente em suas obras posteriores sobre contribuições e sobre planejamento tributário. Cf. _____. *Contribuições – uma figura “sui generis”*. São Paulo: Dialética, 2000; _____. *Planejamento tributário*. São Paulo: Dialética, 2004.

8 TORRES, Ricardo Lobo. Liberdade, consentimento e princípios de legitimação do direito tributário. *Revista Internacional de Direito Tributário*, Belo Horizonte, v. 5, p. 223-244, jan./jun. 2006.

9 SCHOUERI, Luis Eduardo. *Direito tributário*. São Paulo: Saraiva, 2012.

10 GODOI, Marciano Seabra de. O quê e o porquê da tipicidade tributária. In: RIBEIRO, Ricardo Lodi; ROCHA, Sérgio André (Coord.). *Legalidade e tipicidade no direito tributário*. São Paulo: Quartier Latin, 2008.

11 MARINS, James. A teoria do campo científico de Pierre Bourdieu e a ciência do direito tributário brasileiro. *Direito Tributário Atual*, n. 34, p. 120-156, 2015.

12 ÁVILA, Humberto Bergmann. Função da ciência do direito tributário: do formalismo epistemológico ao estruturalismo argumentativo. *Revista Direito Tributário Atual*, São Paulo, n. 29, 2013.

13 FOLLONI, André. *Ciência do direito tributário no Brasil*. São Paulo: Saraiva, 2013.

Com efeito, conquanto tenha conduzido a um aprofundamento no estudo da estrutura da norma jurídica tributária, e à melhor compreensão de institutos formais como a incidência, a aplicação, a responsabilidade tributária, as divisões de competência, à identificação dos elementos distintivos entre algumas espécies tributárias etc., essa abordagem reducionista do objeto da ciência do Direito Tributário levou a um empobrecimento de seu estudo, no que se refere a aspectos substanciais ligados aos seus objetivos e fins¹⁴.

No que tange à extrafiscalidade, por exemplo, as discussões, levadas a efeito pela literatura especializada que parte dessa premissa epistemológica, centravam-se em questões meramente formais, ligadas ao veículo normativo a ser usado na concessão de isenções (*vg.*, se um tratado internacional poderia concedê-las, no que tange a tributos municipais ou estaduais), ou à sua sujeição a limitações constitucionais ao poder de tributar como a anterioridade¹⁵. Pouca ou nenhuma atenção se dava a problemas relacionados aos efeitos ou aos fins de um incentivo, sobretudo por se tratar, nesse caso, de uma discussão talvez ligada à Economia ou à Política, mas não ao Direito Tributário.

Mesmo em estudos menos formais, quando se consideram fins, no âmbito da extrafiscalidade, isso no máximo acontece para se contrastarem ou ponderarem os objetivos atendidos com a tributação extrafiscal — que se pressupõem como sempre integralmente atendidos — e outros que com eles entrariam, eventualmente, em choque, como igualdade, capacidade contributiva e não confisco, por exemplo¹⁶. É o que tem ocorrido com estudos mais recentes desenvolvidos em torno do assunto, os quais, conquanto aparentemente se desvencilhem do aludido reducionismo epistemológico, em nenhum momento aventam sequer a possibilidade de, mesmo supostamente prestando-se à consecução de uma finalidade, o incentivo em nada contribuir para ela, ou mesmo conduzir ao efeito contrário¹⁷. E não é de se estranhar que isso não seja feito por juristas, mesmo pelos que não levam tão a sério as referidas premissas epistemológicas reducionistas, ou até as criticam, porquanto até mesmo os Economistas eram cegos a essas questões, antes de iniciarem um diálogo com psicólogos e neurocientistas¹⁸. Daí por que mesmo para pesquisadores da área do Direito que consideram *insights* de outras ciências, como a Economia, no âmbito, *vg.*, da análise econômica do Direito, as constatações da chamada Economia Comportamental representam novidade que deve ser levada a sério. Como será explicado mais adiante, inclusive, a riqueza da Economia Comportamental decorre de, também, ela ser fruto da superação de um reducionismo dentro da Economia, verificado a partir de quando esta passou a dialogar com a Psicologia e com a neurociência.

Nessa ordem de ideias, se um incentivo tem a finalidade de reduzir desigualdades regionais, o simples fato de ele ser concedido a quem se estabelece em região menos desenvolvida costuma ser tido como suficiente para a pressuposição de que sua finalidade é essa e está, em tese, sendo atendida, o que justificaria a atribuição de tratamento menos oneroso (sem se discutir tampouco *quão menos oneroso*) que aquele ao qual os demais contribuintes se submetem. Seria o caso de o jurista aferir, apenas, aspectos formais como o de saber se há autorização do CONFAZ (se se tratar de incentivo relacionado ao ICMS), se há previsão legal em lei específica, se esta foi editada pela entidade competente para tanto e assim por diante.

Quando muito, no que tange, especificamente, aos incentivos, além de estudar aspectos ligados ao Direito Tributário como os resenhados no parágrafo anterior, seria possível ao jurista mais ousado, no campo

14 Criando o que James Marins batizou de “Direito Tributário arrecadador”. MARINS, James. *Defesa e vulnerabilidade do contribuinte*. São Paulo: Dialética, 2009. p. 20.

15 Cf., *vg.*, COELHO, Sacha Calmon Navarro. *Curso de direito tributário brasileiro*. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2006. p. 630. ROCHA, Valdir de Oliveira. Tratados internacionais e vigência das isenções por eles concedidas, em face da constituição de 1988. *Repertório IOB de Jurisprudência*, n. 5, 1991.

16 É o caso, por exemplo, de PIMENTA, Daniel de Magalhães. Limitações à extrafiscalidade aplicáveis ao fator acidentário de prevenção: FAP. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 6, n. 1, p. 74-94, jan./jul. 2016.

17 GODOI, Marciano Seabra de. Extrafiscalidad y sus límites constitucionales. *Revista Internacional de Derecho Tributario da Associação Brasileira de Direito Tributário*, Belo Horizonte, v. 1, p. 219-262, 2004.

18 O que houve, aliás, foi uma modificação, pela psicologia, pela biologia e pela neurociência, da própria noção que se tem de *ser humano*, enquanto ser racional. E isso se reflete, como é natural, em todas as áreas do conhecimento que o ser humano e suas decisões são o objeto central, seja o Direito, a Economia, as ciências ditas “humanas” em geral, e a própria Filosofia.

do Direito Financeiro — de forma também “jurídica”, mas situada “fora dos limites” da Ciência do Direito Tributário — ocupar-se da legislação que exige estudos do impacto dos incentivos (que levam à desoneração tributária) sobre receitas, bem como a precisão de mecanismos de compensação¹⁹. Mesmo assim, aferir se o incentivo realmente está cumprindo a finalidade que o justifica continuaria sendo tema “não jurídico”, dentro da visão antes resumida do que seria o papel do cientista do direito.

É preciso perceber, porém, que a referida visão da Ciência do Direito em geral, e do Direito Tributário em particular, está equivocada. O erro, no caso, consiste na própria concepção de Ciência da qual ela parte, já não mais defendida no âmbito da Epistemologia há quase um século. E a melhor demonstração de que se trata de um equívoco reside nas limitações por ela trazidas ao próprio conhecimento de seu objeto, propósito último de qualquer ciência.

De início, deve ser afastada a visão de que o conhecimento científico é meramente descritivo. Caso a pura e simples descrição, sem nenhum juízo de valor, presidisse o comportamento dos pesquisadores, ver-se-iam cientistas pesquisando sobre a quantidade de folhas existentes na copa de uma mangueira situada no *campus* da Universidade em determinado dia e horário. Ou descrevendo a quantidade de grãos de areia presentes em uma praia, ou o número de vezes em que um aluno coçou a cabeça enquanto respondia as questões de uma prova. Esses exemplos revelam, de forma eloquente, que somente descrever não basta. Procura-se conhecer a realidade *a partir de problemas*²⁰, para, conhecendo-a, conseguir solucioná-los²¹.

Por outro lado, as divisões que as pessoas traçam na realidade, para melhor compreendê-la, não existem por si. No tempo e no espaço, os objetos em que a mente humana decompõe a realidade estão em constante interação, interseção e interpenetração uns com os outros. Não há separação clara e estanque entre eles, com exceção de algumas figuras abstratas, como os números primos²². Isso vale para seres vivos, sistemas em constante troca de substâncias e de informações com outros seres e com o meio em que se acham inseridos, e, também, para a ordem jurídica. No caso do Direito, aliás, pode-se mesmo dizer que tanto as normas que integram o ordenamento relacionam-se umas com as outras, sendo, apenas, didática e, ainda assim, muito relativa a sua divisão em “ramos”, como essas normas são elaboradas a partir de elementos hauridos de outras parcelas da realidade, visando interferir, também, em fatores ou elementos situados fora da ordem jurídica.

Quando uma norma proíbe pessoas de conduzirem veículos automotores sob a influência de álcool, por exemplo, tem-se a sua edição feita nos termos do processo legislativo previsto na Constituição. A forma como essa norma será aplicada, o processo a ser seguido, a competência das autoridades correspondentes, tudo está disciplinado em outras normas do sistema, que por isso mesmo se diz uno e indivisível. Mas não só. Essa proibição decorre da crença de que o álcool interfere nas capacidades cognitivas, no tempo de reação e no autocontrole dos indivíduos, levando-os a uma condução sensivelmente mais perigosa, para si e especialmente para terceiros. Com a finalidade imediata de fazer com que as pessoas não dirijam sob a influência do álcool, e o propósito mediato de com isso reduzir acidentes, define-se a conduta como ilícita, com a imposição de pena que se acredita apta, necessária e não excessiva para coibir a sua prática.

Resta bastante incompleto, nessa ordem de ideias, o estudo do Direito que dá as costas para os fatores que levam à edição da norma, e especialmente para os propósitos e efeitos a serem com ela alcançados²³. O

19 Cite-se como exemplo o art. 113 do ADCT, nele inserido pela Emenda Constitucional 96/2017, que estabeleceu o “novo regime fiscal”, conhecido como “teto dos gastos públicos”, e do art. 14 da Lei Complementar 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal).

20 Cf. POPPER, Karl. *O mito do contexto*: em defesa da ciência e da racionalidade. Tradução de Paula Taipas. Lisboa: Edições 70, 2009. p. 108; RESCHER, Nicholas. *Epistemology: an introduction to the theory of knowledge*. Albany: State University of New York Press, 2003. p. 69.

21 Ainda que o leitor encontre uma utilidade para estudos exóticos como os dos exemplos, justificando uma pesquisa a seu respeito, isso não invalidará a tese que com eles se pretendeu fundamentar. Pelo contrário, os exemplos terão sido tornados impertinentes precisamente por se ter mostrado a utilidade de uma pesquisa a seu respeito, que não seria, portanto, meramente descritiva.

22 Cf. DEEMTER, Kees Van. Not exactly. In: *Praise of vagueness*. Oxford: Oxford University Press, 2010. p. 117.

23 VASCONCELOS, Arnaldo. *Teoria da norma jurídica*. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2000. p. 17.

mais importante, porém, é notar que tais considerações não são “metajurídicas”. São, ou podem ser, passíveis de exame jurídico, assim entendido aquele que busca conhecer as relações de tais fatos com as normas em vigor. Exemplificando, caso o álcool não alterasse as capacidades cognitivas do guiador (*v.g.*, como a água mineral não altera), seria inválida a norma que veiculasse a proibição de dirigir tendo-o consumido. Na mesma ordem de ideias, se a sanção aplicada pela lei estivesse, por alguma razão, estimulando as pessoas a beber e dirigir com ainda maior intensidade, seria preciso rever a validade de tal disposição. Veja-se, nessa mesma linha de raciocínio, o que se dá com o tabaco, cuja industrialização e comercialização sofrem severas restrições, as quais seriam inválidas, por contrariedade a princípios como o da livre iniciativa, se a nocividade do produto à saúde não estivesse a elas subjacentes, justificando-as. Não se pode dizer, assim, que os danos causados pelo cigarro à saúde são assunto não jurídico.

Por essa razão, não se pode concluir que o estudioso do Direito deve montar um laboratório e iniciar pesquisas em torno da nocividade do cigarro, ou dos efeitos do álcool no cérebro. Não seria possível aos pesquisadores dar conta em profundidade da totalidade dos assuntos, sendo necessário escolher ponto ou aspecto a ser verticalizado. Quando se defende a necessidade de considerar a realidade em sua inteireza, dado o caráter relativo das divisões nela efetuadas para fins de estudo, pretende-se afirmar a necessidade de *diálogo*²⁴ entre pessoas que se ocupam de aspectos ou nuances diversos de um mesmo objeto, ou de objetos relacionados, de modo a que não ignorem — por alegada “impertinência” ao seu objeto — as constatações umas das outras.

Aliás, o que caracteriza um conhecimento como científico não é o seu objeto²⁵, mas a postura, a abordagem, ou a forma como o sujeito se aproxima desse objeto, que pode ser qualquer um. Não há objetos científicos e objetos não científicos, mas formas científicas e não científicas de se examinar qualquer parcela da realidade. Tampouco uma abordagem será científica por incorrer, pretensamente, na mera descrição de um objeto, a qual, a rigor, é impossível. Não existe observação não interpretada, pois o próprio surgimento dos órgãos dos sentidos, em alguma medida, é fruto de uma “teoria”, assim entendida uma maneira encontrada pelo processo de seleção natural para superar um problema colocado à sobrevivência²⁶. Além disso, há mecanismos inatos, também selecionados naturalmente, que fazem aos seres cognoscentes atribuir significações pré-concebidas a determinadas sensações, como o medo que se sente de uma sombra que se aproxima rapidamente, ou de um barulho grave e estranho²⁷. É biologicamente impossível, assim, a mera descrição, mesmo no que tange às ciências ditas naturais. E isso para não referir aspectos de toda ordem, culturais e mesmo ligados à história de vida de cada sujeito, os quais têm influência ainda mais relevantes diante de realidades como o Direito, que são essencialmente interpretativas²⁸, dada sua condição de fatos institucionais²⁹.

É a abertura à possibilidade de estar errado, avessa a todo dogmatismo, que, em última análise, caracteriza o

24 FOLLONI, André. *Ciência do direito tributário no Brasil*. São Paulo: Saraiva, 2013. p. 400.

25 MARQUES NETO, Agostinho Ramalho. *A ciência do direito*. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2001. p. 184 e ss.

26 POPPER, Karl. *O mito do contexto*: em defesa da ciência e da racionalidade. Tradução de Paula Taipas. Lisboa: Edições 70, 2009. p. 108.

27 JOYCE, Richard. *The evolution of morality*. Cambridge: MIT Press, 2006. p. 7; GAZZANIGA, Michael S. *Who's in charge?: free will and the science of the brain*. New York: Harper Collins, 2011. p. 43-44;51. Veja-se que isso tolda até mesmo a distinção entre o que é inato ao indivíduo e o que provém de suas experiências, visto que as experiências de antepassados podem de algum modo moldar ideias inatas de seus descendentes. Para uma associação entre tais constatações biológicas e a teoria das ideias inatas de Platão, veja-se VASCONCELOS, Arnaldo. *Teoria pura do direito*: repasse crítico de seus principais fundamentos. Rio de Janeiro: Forense, 2003. p. 94.

28 Para a interferência de experiências pretéritas na atribuição de sentido às palavras, veja-se: CHRISTIAN, Brian. *O humano mais humano*: o que a inteligência artificial nos ensina sobre a vida. São Paulo: Companhia das Letras, 2013. p. 93; BERGEN, Benjamin K. *Louder than words: the new science of how the mind makes meaning*. New York: Basic Books, 2012. p. 150. Isso se dá porque “when we hear or read about objects, we mentally simulate them from the perspective of someone actually experiencing the scene.” (BERGEN, Benjamin K. *Louder than words: the new science of how the mind makes meaning*. New York: Basic Books, 2012. p. 71), a revelar a influência das experiências anteriores do intérprete na própria construção do sentido a ser atribuído às palavras.

29 Para a distinção entre fatos brutos — assim entendidos aqueles que existem por si, independentemente de quem os observe, como uma pedra — e fatos institucionais — que existem como fruto de um pacto intersubjetivo, como as regras de um jogo, veja-se: SEARLE, John R. *Libertad y neurobiología*. Tradução de Miguel Candel. Barcelona: Paidós, 2005. p. 99.

empreendimento científico, sendo capaz, assim, de depurar eventuais interferências de aspectos subjetivos nas observações feitas pelos sujeitos cognoscentes a respeito de uma realidade que lhes é exterior, objetiva (no caso de fatos brutos) ou intersubjetiva (em se tratando de fatos institucionais). Em suma: o conhecimento deve ser aberto à crítica, sendo passível de falsificação, a fim de que, enquanto não se demonstrar sua falsidade, seja considerado (provisoriamente) verdadeiro. Não importa, para que um conhecimento seja considerado “ciência”, saber se aquele que o leva a efeito colocou em si *antolhos*, como os usados em cavalos de corrida, que os impedem de olhar em outras direções. O relevante é saber se o conhecimento produzido é passível de crítica e se é possível falseá-lo.

Tais aspectos já vêm sendo destacados por estudiosos do Direito Tributário, os quais começam a verificar as limitações das premissas epistemológicas nas quais esse ramo do conhecimento se embarçou na segunda metade do Século XX, no Brasil. Não é o caso de renovar neste artigo todo o seu estudo, já levado a efeito pela literatura especializada em trabalhos específicos³⁰. O relevante é explorar um dos pontos nos quais a visão positivista e reducionista do fenômeno jurídico tornou aqueles que elaboram, aplicam e estudam normas jurídicas desprovidos de elementos para exercer, adequadamente, o seu ofício. Daí o exame, a seguir, de questões relacionadas à extrafiscalidade.

3. NEUROCIÊNCIA E ECONOMIA COMPORTAMENTAL

A chamada “neurociência” talvez seja a demonstração mais eloquente do que se tentou explicar no item anterior, no que tange à maior riqueza de um estudo que não procede à mutilação reducionista de seu objeto. Surgida do diálogo entre neurologistas, psicólogos, psiquiatras, cientistas da cognição, filósofos e até estudiosos de inteligência artificial, ela se ocupa das mesmas realidades — mente e cognição — de forma interdisciplinar, servindo o diálogo entre especialidades para que umas supram as lacunas das outras, ajudando a complementar os “pontos cegos” inerentes a cada forma de estudar ou se aproximar da mesma realidade³¹.

Outra demonstração eloquente pode ser encontrada na literatura que se tem produzido, no âmbito da chamada economia comportamental, na qual os contributos daqueles que se ocupam da mente humana e de como se tomam decisões estão modificando, de maneira significativa, a compreensão de estudiosos de outros ramos do conhecimento, como a Economia. A concessão do prêmio Nobel de Economia a um psicólogo, como se deu com Daniel Kahneman³², é indicativa da relevância e da fertilidade de tais diálogos.

Quanto à sua relevância para o Direito, deve-se lembrar que esta disciplina a conduta humana, sendo a *decisão* um elemento central à sua atuação. Seja a decisão do agente, em realizar ou não uma conduta considerada desejável ou indesejável, no plano da observância das normas, seja a do agente administrativo e a do julgador de conflitos, no plano da aplicação; para examiná-las e teorizá-las, a compreensão sobre a forma como se dá a tomada de decisões é fundamental. Não por outra razão, Arnaldo Vasconcelos observava a necessidade de o Teórico e o Filósofo do Direito terem clara de qual concepção antropológica estão par-

30 Veja-se, a propósito, FOLLONI, André. *Ciência do direito tributário no Brasil*. São Paulo: Saraiva, 2013. MARINS, James. *Defesa e vulnerabilidade do contribuinte*. São Paulo: Dialética, 2009; MARINS, James. A teoria do campo científico de Pierre Bourdieu e a ciência do direito tributário brasileiro. *Direito Tributário Atual*, n. 34, p. 120-156, 2015. MACHADO, Raquel Cavalcanti Ramos Machado. *Competência tributária: entre a rigidez do sistema e a atualização interpretativa*. São Paulo: Malheiros, 2014. p. 225 e ss; MACHADO SEGUNDO, Hugo de Brito. Science, complexity, and the study of tax law. In: FABÓ, Edit; FERONE, Emilia; CHEN, James Ming (Org.). *Systemic Actions in Complex Scenarios*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 2017. v. 1, p. 170-190.

31 Esse aspecto epistemológico do surgimento interdisciplinar da neurociência é ressaltado por outro estudioso do assunto, também ganhador do Prêmio Nobel (nesse caso, de Medicina, em 2000). Confira-se: KANDEL, Eric. *Em busca da memória: o nascimento de uma nova ciência da mente*. Tradução de Rejane Rubino. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

32 Para uma amostra da relevância dessas ideias para a Economia, veja-se KAHNEMAN, Daniel. *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011., *passim*. E ainda ALTMAN, Morris. The nobel prize in behavioral and experimental economics: a contextual and critical appraisal of the contributions of Daniel Kahneman and Vernon Smith. *Review of Political Economy*, v. 16, n. 1, p. 3-41, jan. 2004

tindo³³. Não há como entender o Direito sem compreender o ser humano, sendo essencial, nessa ordem de ideias, conhecer a sua mente.

São múltiplas, portanto, as zonas nas quais a neurociência tem grande relevância para a compreensão de fenômenos jurídicos. Discutem-se, por exemplo, as relações do livre arbítrio com a imputabilidade jurídica, bem como os aspectos neurológicos e comportamentais do aprendizado e seus reflexos sobre o ensino jurídico, e ainda implicações éticas de tecnologias destinadas a conhecer o íntimo dos pensamentos e das inclinações inatas de candidatos em entrevistas de emprego. Além disso, há desdobramentos no campo probatório e na questão de como testemunhas constroem suas memórias³⁴, na regulamentação de substâncias capazes de otimizar o uso do cérebro etc. Isso para não mencionar os efeitos jurídicos de estudos eventualmente aptos a indicar tendências violentas ou criminosas em determinados sujeitos. Este artigo busca enfrentar apenas uma dessas várias zonas de interseção, a saber, a relevância de constatações feitas no âmbito da neurociência e da economia comportamental no que tange ao uso de incentivos e punições, palavras usadas em sentido bastante amplo, para direcionar o comportamento humano. Não parece haver ponto mais pertinente ao Direito do que este, o de saber como prêmios e castigos podem, efetivamente, levar pessoas a fazer ou a deixar de fazer o que com eles se espera, mas, dadas as limitações de espaço próprias de um artigo, isso será realizado tomando-se como referência a chamada *extrafiscalidade*, no âmbito do Direito Tributário.

3.1. Economia comportamental e extrafiscalidade

Como se sabe, o tributo pode ser usado para obtenção de recursos para os cofres públicos da entidade competente para a sua instituição, dizendo-se, nesse caso, que sua função é *fiscal*. Caso sua função seja a de obter recursos para entidade diversa daquela dotada da competência para a sua criação, diz-se que sua função é *parafiscal*. Mas, ao lado dessas duas funções, diz-se que o tributo pode ter uma terceira, que é a *extrafiscal*. Nessa hipótese, não se tem função exercida de maneira exclusiva e excludente de outra, mas, apenas, em maior ou menor grau relativamente a outra, dizendo-se extrafiscal aquele em que essa função *prepondera* em relação à fiscal (ou à parafiscal). Dito de outro modo, um tributo até pode ser, apenas, fiscal, ou, apenas, parafiscal, se contrastadas essas duas funções. Mas, se entra em cena a função extrafiscal, ela, sempre, estará presente, em maior ou menor grau, em qualquer tributo. Quando houver preponderância dela, dir-se-á que o tributo é extrafiscal.

Por extrafiscalidade, convém definir, entende-se a utilização do tributo como forma de estimular ou desestimular condutas, tornando-as menos ou mais onerosas. Explora-se, com ela, a *função indutora* do tributo³⁵, ou regulatória³⁶. Embora a literatura especializada, geralmente, aponte como extrafiscais tributos os impostos aduaneiros (no Brasil, imposto de importação e imposto de exportação), e, ainda, embora em menor medida, o imposto sobre produtos industrializados (IPI) e o imposto sobre operações financeiras (IOF)³⁷, a rigor todo tributo pode ser usado com essa função. Os tributos aduaneiros, o IPI e o IOF, anteriormente apontados, são assim identificados, apenas, porque, neles, a extrafiscalidade é proeminente.

A título ilustrativo, quando a União majora as alíquotas do imposto sobre a importação de determinado produto, seu objetivo não é obter uma maior arrecadação, mas sim desestimular a importação de referido bem. Dá-se o mesmo, de maneira inversa, quando da redução do imposto: a ideia é estimular a sua importação. Com isso, tem-se um mecanismo destinado a influenciar as decisões dos que atuam no âmbito do comércio exterior.

33 VASCONCELOS, Arnaldo. *Teoria pura do direito*: repasse crítico de seus principais fundamentos. Rio de Janeiro: Forense, 2003. p. 210.

34 SHEN, Francis X. Law and neuroscience 2.0. *Arizona State Law Journal*, v. 48, n. 1043, 2016.

35 SCHOUERI, Luis Eduardo. *Direito tributário*. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 32.

36 AVI-YONAH, Reuven S. Os três objetivos da tributação, em direito tributário atual. *Revista do IBDT/Dialética*, São Paulo, n. 22, p. 7-29, 2008.

37 A rigor, trata-se de imposto sobre “operações de crédito, câmbio e seguro, e relativas a títulos e valores mobiliários”. Por economia de palavras, contudo, tornou-se usual denominá-lo simplesmente “imposto sobre operações financeiras – IOF”.

Operando com a imposição de um maior ou menos ônus tributário, a extrafiscalidade parte da premissa, ainda relativamente difundida na Economia, de que o ser humano pauta as suas decisões por um cálculo de custo x benefício movido, apenas, pelo interesse econômico do agente. Em termos mais diretos, a extrafiscalidade trata o contribuinte como um *homo economicus*.

Entende-se por *homo economicus*, como dito, a idealização de um ser humano que toma decisões com base, apenas, em seu próprio interesse, ou, em outras palavras, ponderando aquilo que tem a ganhar e perder, diante das diversas opções ou alternativas possíveis, sem cometer erros de julgamento e sem se deixar levar por fatores outros que não o dos ônus e bônus econômicos inerentes a cada opção. A escolha “racional”, feita nesses termos, seria a daquele caminho que trouxesse as menores perdas e os maiores ganhos *para o sujeito que decide*, presumidamente sempre preocupado apenas consigo mesmo. Durante longas décadas, por influência de uma leitura fragmentada (e equivocada) de economistas clássicos como Adam Smith, a Economia adotou esse modelo de agente decisório premissa para seus estudos.

Deve-se observar, contudo, em primeiro lugar, que autores clássicos, dos quais essa ideia teria surgido, não a subscreveram da forma como a Economia contemporânea a encampou. Autores como Machiavel³⁸ e Adam Smith³⁹ não afirmaram que o ser humano é assim; ao contrário, chegaram mesmo a reconhecer que ele quase sempre não é assim, agindo com base em sentimentos morais que o impelem ao altruísmo. Entretanto, o que tais autores indicam é que, como tais sentimentos morais são às vezes insuficientes, há situações em que eles — os seres humanos — têm de ser submetidos a instituições que os devem tratar *como se fossem o “homo economicus”*. O que a Economia contemporânea fez foi, aos poucos, distorcer essa compreensão, de modo a tratar os seres humanos como se eles, sempre, decidissem nessa condição egoísta, perseguir, apenas, os próprios interesses materiais.

Nessa ordem de ideias, o que estudos recentes de neurociência e economia comportamental resgatam é a ideia de que não, o ser humano não age sempre como *homo economicus*, não somente em virtude de sentimentos morais que, eventualmente, os levam a comportamentos altruístas, mas em virtude de outros fatores⁴⁰ que interferem em suas decisões, as quais são menos “racionais” do que se imaginava⁴¹, incluindo limitações cognitivas e vieses⁴². Estudos nesse âmbito, basicamente, foram os que ensejaram a atribuição do Prêmio

38 MACHIAVELLI, Niccolò. *Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio*. Firenze: Ami books, Associazione Mazziniana Italiana, 2003. p. 10. Embora Maquiavel diga que a necessidade leva os homens a fazerem coisas boas (antecipando, nessa ordem de ideias, Adam Smith), ele ressalta, logo adiante, que “*e dove una cosa per sé medesima sanza la legge opera bene, non è necessaria la legge; ma quando quella buona consuetudine manca, è subito la legge necessaria.*” Ou seja, as pessoas realizam condutas corretas por motivações outras, sendo a sanção jurídica necessária apenas quando essas motivações se mostram insuficientes.

39 Embora sempre lembrado pela ideia de mão invisível e pelo trecho em que afirma não ser o nosso jantar decorrente da benevolência do açougueiro, do cervejeiro e do padeiro (“*It is not from the benevolence of the butcher, the brewer, or the baker that we expect our dinner, but from their regard to their own interest. We address ourselves, not to their humanity but to their self-love...*” SMITH, Adam. *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Chicago: University of Chicago Press, 1977. p. 30), Adam Smith escreveu livro intitulado “Teoria dos Sentimentos Morais” (SMITH, Adam. *The theory of moral sentiments*. London: A Millar, 1790), no qual ressalva o comportamento naturalmente altruísta do ser humano em diversas situações, antecipando muitas das constatações hoje feitas por biólogos e neurocientistas. Sobre essa deturpação do pensamento de Smith e seus efeitos sobre o estudo da Economia no período subsequente, veja-se: SEN, Amartya. *Sobre ética e economia*. Tradução de Laura Teixeira Mota. São Paulo: Cia das Letras, 1999. No mesmo sentido: PEDRAJAS. La transformación ética de la racionalidad económica en Amartya Sen: una recuperación de Adam Smith. *Quaderns de filosofia y ciencia*, v. 36, p. 105-117, 2006.

40 Dentre os quais podem ser citadas inclinações inatas do cérebro a preferir informações que confirmam suas crenças prévias àquelas que as contrariam, ou a dar crédito a informações apenas porque repetidas à exaustão por terceiros, passando assim a resistir a evidências de sua falsidade; a sofrer mais quando perde do que quando deixa de ganhar; a ser demasiadamente otimista diante das dificuldades de projetos futuros etc. Cf., *v.g.*, SUNSTEIN, Cass. *Why nudge?: the politics of libertarian paternalism*. New Haven: Yale University Press, 2014.

41 “Economists, who have placed the act of choosing at the center of all human activity, have now discovered, in short, that people are no very good choosers.” BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016.

42 Cf. KOOREMAN, Peter; PRAST, Henri ette. What does behavioral economics mean for policy?: challenges to savings and health policies in the netherlands. *De Economist*, v. 158, p. 101-122, 2010.

Nobel de Economia de 2002 a Daniel Kahneman⁴³.

Tais constatações comportamentais têm impacto direto sobre a concessão de prêmios e castigos como forma de interferir nas decisões tomadas por seres humanos. Como o ser humano não decide, apenas, levando em conta perdas e ganhos para si⁴⁴, é preciso conhecer quais outros fatores motivam suas escolhas, pois muitas vezes um prêmio, ou um castigo, por ser concedido à revelia de tais outros fatores, conduz ao efeito contrário do pretendido.

Há, na literatura especializada, a referência a várias situações nas quais esse “tiro pela culatra” (*backfire*) acontece. Muitos deles foram objeto de estudo por Samuel Bowles⁴⁵, que toma como ponto de partida o caso paradigmático da creche em Haifa, em Israel, que experimentava problemas com pais de crianças que se atrasavam para apanhá-las ao final do dia. Isso fazia com que a creche precisasse manter funcionários com as crianças até que os pais chegassem para buscá-las, por um tempo adicional ao do funcionamento normal do estabelecimento, o que representava um custo. Estabeleceu-se, então, uma multa para aqueles pais que chegassem atrasados. A ideia, naturalmente, não era a de arrecadar recursos com a tal multa, mas a de desestimular os pais a chegarem atrasados. Contrariando as expectativas de quem idealizou a multa, contudo, depois de sua implementação os atrasos se tornaram mais frequentes e mais longos. Houve, ainda, um aspecto ainda mais danoso: quando a creche resolveu abolir a multa, pelo efeito indesejado que trouxe, era tarde demais: os atrasos não diminuíram de modo a voltar ao patamar anterior.

Pode ser citada, também, a situação dos bombeiros da cidade de Nova Iorque⁴⁶, que, eventualmente, faltavam ao trabalho alegando doença, sendo-lhes permitido fazê-lo sem a apresentação de atestado médico. Como, porém, na visão de seus superiores, essas faltas estariam ocorrendo com muita frequência, principalmente às sextas e às segundas feiras, estabeleceu-se que cada funcionário somente poderia faltar por motivos de saúde, sem apresentar atestado médico, por até 15 dias no ano. Mais que isso, a apresentação do atestado seria necessária. O efeito, uma vez mais, foi o de que os bombeiros passaram a faltar muito mais, pois todos eles passaram a faltar os 15 dias “a que tinham direito”, e as faltas se concentraram justamente em feriados e datas festivas, como Natal e Ano Novo.

Situação semelhante foi a da fábrica da G.E. que, diante da suspeita de que seus funcionários poderiam estar levando algumas ferramentas para casa, passou a determinar que todas elas fossem guardadas em um armário, a ser fechado a chave pelo supervisor ao final do expediente. A medida fez com que o “desaparecimento” de tais objetos aumentasse exponencialmente⁴⁷.

Embora fatores culturais possam ter alguma influência, a questão tem bases biológicas⁴⁸, ligadas à Teoria

43 Veja-se, a propósito, o já referido KAHNEMAN, Daniel. *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011.

44 Demonstração bastante simples disso é dada por Samuel Bowles quando lembra que “except on the whiteboards of economics classrooms, people try to avoid dealing with *Homo economicus*”. BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016. Na mesma ordem de ideias, Debra Satz observa que o *homo economicus* “may be out only for himself, but he must not generally steal, lie, cheat, or murder in order to maximize his gains if markets are to work.” SATZ, Debra. *Why some things should not be for sale: the moral limits of markets*. New York: Oxford University Press, 2010. p. 29.

45 BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016.

46 BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016.

47 BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016.

48 Sobre a origem biológica dos sentimentos morais que igualmente interferem – ao lado de fatores econômicos de custo benefício – no comportamento humano (e de outros animais também), a revelar que a questão transcende aspectos culturais, veja-se, por exemplo: WAAL, Frans de. *Good natured: the origins of right and wrong in humans and other animals*. Cambridge: Harvard University Press, 1996; WAAL, Frans de et al. (Ed.). *Evolved morality: the biology and philosophy of human conscience*. Boston: Brill, 2014. RUSE, M. Evolutionary ethics: a phoenix arisen. *Zygon*, v. 21, n. 1, p. 95-112, 1986. CHAGEUX, J. P.; DAMASIO, Antonio R.; SINGER, W.; CHRISTEN, Y. (Ed.). *Neurobiology of human values*. Heidelberg: Springer, 2005. Curiosamente, como já apontado, o próprio Adam Smith havia antecipado isso (SMITH, Adam. *The theory of moral sentiments*. London: A Millar, 1790), pelo que é equivocada a atribuição a ele da ideia de *homo economicus*.

dos Jogos⁴⁹, transcendendo aspectos religiosos ou relacionados a qualquer outro *background* histórico⁵⁰ dos sujeitos envolvidos⁵¹. Com efeito, mesmo em estudos com crianças muito pequenas, percebeu-se que a premiação com brinquedos reduz a sua disposição para ajudar terceiros, ajuda que prestavam com maior intensidade e frequência na ausência do incentivo. Premiar crianças que gostavam de desenhar, na mesma ordem de ideias, levou-as a produzir menos desenhos, com qualidade inferior àqueles feitos em um ambiente em que os incentivos estavam inteiramente ausentes⁵².

O próprio leitor pode fazer, consigo, uma experiência. Se estiver passando a pé por uma calçada de sua cidade, e uma pessoa pedir ajuda para empurrar seu automóvel, que está com problemas na bateria, é possível que o empurrão seja dado, caso o leitor não esteja apressado para algum compromisso. A probabilidade aumenta se outra pessoa já estiver ajudando a empurrar o veículo também, mas seu esforço se estiver mostrando insuficiente. Agora se imagine passando pela mesma situação, e recebendo da pessoa em dificuldade a oferta para empurrar o carro por R\$ 10,00 (dez reais)⁵³. Caso se estivesse diante de um *homo economicus*, a oferta de dinheiro, ainda que de pequena monta, poderia ser um motivo para realizar esse esforço em favor de um terceiro. Entretanto, invariavelmente é o inverso que ocorre, como experimentos empíricos têm demonstrado: em tais casos, a oferta de dinheiro diminui, espetacularmente, a propensão das pessoas a ajudar.

São muitas, enfim, as demonstrações empíricas, seja em experimentos construídos para esse fim, como o das crianças desenhistas, seja ao acaso, diante de situações em que, simplesmente, um resultado inesperado acontece, como na creche israelense, onde os incentivos e as punições podem conduzir a um resultado inverso daquele esperado. É importante ao legislador que os pretende estabelecer, portanto, saber por que isso ocorre.

Samuel Bowles sugere⁵⁴, nesse sentido, três razões pelas quais um prêmio ou uma punição podem conduzir a um resultado inverso do previsto. Tais razões não se excluem, podendo um incentivo ser desastrado por incorrer em mais de uma delas ao mesmo tempo, estando todas relacionadas ao fato de que, ao lado de fatores econômicos, motivações de ordem moral, ou mesmo instintiva, também interferem nas decisões humanas. Fatores econômicos e motivações outras se ligam muitas vezes de forma inseparável, interferindo uns nos outros. Por isso, pode ocorrer de o incentivo, em tese, reforçar o trabalho dessas outras motivações, neutralizá-las, ou mesmo invertê-las, dependendo de como seja concedido.

A primeira razão está ligada ao fato de que os incentivos podem levar ao temporário “desligamento” dos sentimentos morais. A instituição de uma multa pode fazer com que aquele, a quem ela é direcionada, passe a enxergar a questão como sendo meramente econômica, sendo a multa um preço a pagar para poder praticar a conduta correspondente. Parece ter sido o que ocorreu na creche em Haifa: os pais das crianças, que se sentiam constrangidos em atrasar e o faziam o mínimo possível, viram na multa um conforto para chegarem um pouco mais atrasados; como se o atraso não fosse mais considerado errado desde que estivessem pagando por isso.

49 Cf. AXELROD, Robert. *A evolução da cooperação*. Tradução de Jusella Santos. São Paulo: Leopardo, 2010., *passim*; VENKATACHALAM, L. *Ecological economics*, v. 67, p. 643, 2008; HOFFMAN, Elizabeth; MCCABE, Kevin A.; SMITH, Venon L. Behavioral foundations of reciprocity: experimental economics and evolutionary psychology. *Economic inquiry*, v. 36, p. 335-352, jul. 1998.

50 Marc Hauser, a propósito, realizou pesquisa precisamente em torno da (i)rrelevância de fatores culturais, históricos ou religiosos quanto às respostas que as pessoas dão a certos dilemas morais, como o famoso caso do “trolley car” que ilustra debates em torno do utilitarismo e da ética kantiana. Cf. HAUSER, Marc. *Moral minds*. New York: Harper Collins, 2006.

51 A esse respeito, Debra Satz afirma que não há *infans economicus*. Cf. SATZ, Debra. *Why some things should not be for sale: the moral limits of markets*. New York: Oxford University Press, 2010. p. 158.

52 BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016.

53 Emir Kamenica observa, nesse sentido, que “*contrary to what you would expect based on a standard introductory text in microeconomics, if you pay a person more for doing a task, she might be less willing to work on it, she might be less productive given her efforts, and she may enjoy the task less. If you start charging a fee for something, more people might start doing it*” KAMENICA, Emir. Behavioral economics and psychology of incentives. *Annual Review of Economics*, v. 4, n. 1, p. 428, 2012.

54 BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016.

Outro exemplo desse “desligamento”, em um contexto diverso, reside na maior adesão de doadores a causas humanitárias quando se usa a fotografia do rosto triste de uma criança faminta, indicando-se seu nome, de modo a aproximá-la do potencial doador: a taxa de adesão a doações é muito maior do que quando se utilizam estatísticas sobre a mortalidade infantil, as quais podem parecer ao cérebro do doador como frias e distantes⁵⁵. Aliás, o uso da foto, sozinha, faz com que as doações sejam mais frequentes do que quando as estatísticas lhes são acrescentadas. Uma resposta possível para essa mudança é dada pela neurociência, que aponta a ativação do “sistema 2”, ou da forma “devagar” de pensar, racional, como responsável pela inibição do “sistema 1”, ou “rápido”, ou “emocional”, o qual estaria ligado a uma maior empatia por certos grupos, a exemplo de crianças necessitadas⁵⁶. Não que o sistema rápido, ou intuitivo, seja necessariamente altruísta. Não é. Como registra Bowles, a forma rápida ou intuitiva/instintiva de pensar pode ser altamente egoísta, ou extremamente altruísta, dependendo dos fatores que a levam a ser posta em funcionamento⁵⁷.

É o caso de lembrar do pensamento de Joshua Greene, que parte das ideias de Kahneman sobre “as duas formas de pensar” para comparar o cérebro humano a uma máquina fotográfica, equipada de um “modo automático”, rápido, eficiente para situações pensadas pelo fabricante, e um “modo manual”, mais lento, mas necessária em situações novas e imprevistas, para as quais o modo automático não oferece a melhor solução⁵⁸. Nas relações vistas pelo cérebro como havidas entre pessoas consideradas “do mesmo grupo”, intituladas relações “eu *versus* nós”, o comportamento automático, a que uso da forma rápida ou do “sistema 1” conduz, tende a soluções altruístas, com a prevalência do nós, por razões ligadas à seleção natural. Apenas nas relações vistas como “nós *versus* eles” sentimentos de competição e egoísmo são despertados, para que o interesse do grupo “nós” prevaleça sobre o “eles”, por razões, também, ligadas à seleção natural. É para esses casos que Greene aponta que a filosofia deve procurar soluções racionais que visem inibir essas tendências inatas, justificando uma postura diversa, cooperativa.

A segunda razão reside em os incentivos e as punições transmitirem aos seus destinatários uma “mensagem”, a qual pode interferir nas outras inclinações (morais, sentimentais etc.) para as condutas humanas, reforçando-as ou revertendo-as. Essa, talvez, seja a explicação para o aumento no desaparecimento de ferramentas na fábrica da G.E, depois que se estabeleceu a política de trancá-las a sete chaves ao final do expediente: a mensagem era a de que o patrão não confiava neles, achando que estavam a furta. Essa mensagem fez com que, mesmo aqueles que não surrupiavam ferramentas, passassem a fazê-lo. Algo bem diferente, em outro exemplo citado por Bowles⁵⁹, deu-se em uma fábrica da HP, em que os funcionários foram incentivados a levar ferramentas para casa, pois se entendeu que com isso uma boa ideia que tivessem ao final de semana ou em tempo livre poderia ser desde logo colocada em prática. Além de transmitir-lhes uma mensagem de confiança, fez com que tivessem a intenção de trabalhar mesmo em seu tempo livre.

É provável que essa também tenha sido a razão pela qual os bombeiros de Nova Iorque passaram a faltar mais, depois de se estabelecer que eles somente poderiam fazê-lo por até quinze dias. A mensagem passada por seus superiores foi a de que desconfiavam deles, acreditando que as faltas eram motivadas por motivos diversos da doença; e mais: que não haveria problema em fazê-lo desde que no limite dos tais quinze dias. Isso não apenas os estimulou a faltar todas as vezes toleradas, como comprometeu o sentimento daqueles que trabalhavam em feriados e dias festivos por razões idealistas. Daí o aumento nas faltas⁶⁰. O mesmo ocor-

55 SINGER, Peter. *The most good you can do: how effective altruism is changing ideas about living ethically*. London: Yale University Press, 2015. p. 80.

56 Confira-se, a propósito, GREENE, Joshua. *Moral tribes*. New York: Penguin Press, 2013.

57 BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016.

58 GREENE, Joshua. *Moral tribes*. New York: Penguin Press, 2013.

59 BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016.

60 Bowles destaca que “goodwill maybe eroded by policies that seem well conceived for a world in which feelings of trust and mutual concern do not exist or do not matter.” BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016. Sobre a influência da ideia de reciprocidade – para além da questão salarial – no ambiente de trabalho,

re quando se paga muito pouco para alguém desempenhar uma tarefa que, sem a retribuição financeira, seria feita de qualquer modo: o sujeito pode considerar humilhante trabalhar por tão pouco, sendo mais honroso fazê-lo gratuitamente⁶¹.

Finalmente, a terceira razão de insucesso dos incentivos consiste em uma “necessidade de autonomia” que eles, eventualmente, despertam naquele cuja conduta deveria ser por ele estimulada. O sujeito, que até então seria capaz de adotar a postura que se quer incentivar espontaneamente, pode sentir-se controlado por quem concede o incentivo, passando por isso a fazer justamente o contrário, para se livrar da sensação de controle. Esta é uma explicação possível para o fato de crianças, que espontaneamente ajudam adultos em outras tarefas, ou mesmo são capazes de passar horas desenhando com muito prazer, passarem a fazê-lo em quantidade e qualidade muito menores quando “estimuladas” por uma premiação especificamente voltada para esse fim. Emir Kamenica identifica uma razão adicional para isso: se a pessoa tem dúvida sobre se desenhar poderia ser algo prazeroso em si, o pagamento envia uma mensagem de que na verdade não o é, tornando necessário que lhe paguem para que a atividade seja levada a efeito. A “mensagem” do pagamento, nesse caso, é a de que o prazer gerado pela conduta não seria, na visão de quem concede o incentivo, bastante em si mesmo para que ela fosse levada a efeito.⁶²

É curioso notar, ainda, que tais experimentos revelam o caráter mesmo corrosivo de alguns incentivos. Tratar as pessoas como *homo economicus*, ou como se elas fossem egoístas e pensassem, apenas, no que teriam a ganhar com suas condutas, pode fazer com que elas *efetivamente passem a se comportar assim* em uma intensidade maior do que a verificável na ausência dos incentivos⁶³. Como alerta Bowles, os experimentos mostram que “*policies premised on the belief that citizens or employees are entirely self-interested often induce people to act exactly that way*”⁶⁴.

Há, ainda, o efeito narrado por Emir Kamenica, referente àquelas situações em que o incentivo é alto demais, causando nervosismo e excesso de responsabilidade naquele a quem é dirigido, o que pode levar, por igual, a uma diminuição em seu desempenho na tarefa incentivada. Basta pensar na maior dificuldade em se bater um pênalti em uma final de copa do mundo, bem maior do que a de realizar a mesma tarefa em treino, sendo que, “objetivamente”, a dificuldade pode ser a mesma, ou, ainda que diversa, não o é na mesma proporção em que sentida pelo jogador.⁶⁵

Isso não quer dizer, naturalmente, que incentivos e punições não devam ser utilizados pelo legislador para estimular ou desestimular condutas consideradas respectivamente desejáveis ou indesejáveis. Apenas tais fatores devem ser estudados e conhecidos para que se concedam incentivos que se somem às outras motivações que o agente já teria para adotar a conduta pretendida, em vez de invertê-las. Bowles⁶⁶ sugere, nessa ordem de ideias, partindo de lições hauridas dos incentivos usados pelos Gregos na Antiguidade para obter a adesão da população em empreitadas coletivas como uma guerra, que os incentivos trabalhem com

veja-se GNEEZY, Uri; LIST, John A. Putting behavioral economics to work: testing for gift exchange in labor markets using field experiments. *Econometrica*, v. 74, n. 5, p. 1381, set. 2006.

61 KAMENICA, Emir. Behavioral economics and psychology of incentives. *Annual Review of Economics*, v. 4, n. 1, p. 436, 2012.

62 KAMENICA, Emir. Behavioral economics and psychology of incentives. *Annual Review of Economics*, v. 4, n. 1, p. 429, 2012.

63 Em 1954, K William Kapp já observava que “the concept of human nature and human behavior must be a ‘holistic’ one in the sense of being capable of taking adequate account of the totality of factors which influence human behavior. No theory of human behavior which operates with single determinants (whether the pursuit of wealth, or any other partial “drive”) is likely to prove adequate for the explanation of human behavior at any level and under any of the various conditions under which man acts as a consumer, worker, entrepreneur, or member of a social or political group.” KAPP, K. William. Economics and the behavioral sciences: economics and the interdisciplinary Problem. *Kyklos*, v. 7, n. 3, 1954.

64 BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016.

65 KAMENICA, Emir. Behavioral economics and psychology of incentives. *Annual Review of Economics*, v. 4, n. 1, p. 434, 2012.

66 BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016, *epub*. Na mesma ordem de ideias, Kamenica registra ser “*helpful to distinguish those tasks that people certainly do not want to do unless they are paid for them from those that people may or may not engage in, depending on the details of their choice-making environment.*” KAMENICA, Emir. Behavioral economics and psychology of incentives. *Annual Review of Economics*, v. 4, n. 1, p. 447, 2012.

a necessidade de aprovação pelos pares que as pessoas têm, e com a importância que para as pessoas tem a *reputação*⁶⁷. Isso fez, por exemplo, com que a cobrança de um valor adicional pelo uso de sacos plásticos em supermercados, a ser paga por aqueles que não levam suas sacolas de pano reutilizáveis, tivesse sim o efeito esperado, ao contrário do que ocorreu na creche israelense, embora a forma de atuação do incentivo fosse aparentemente semelhante. As pessoas não passaram a ver o custo adicional do saco plástico como um preço a pagar pela falta, que deixaria, então, de ser reprovável. Isso porque a mensagem transmitida pelo incentivo não era a de que a reprovabilidade do ato estaria sendo corrigida pelo mero pagamento do ônus. Ao contrário, a mensagem subjacente ao maior ônus imposto às sacolas de plástico passou a sinalizar a todos daquela sociedade, quando informados da razão de ser do ônus, que há um *problema* em se usar o referido material para conduzir as compras feitas no supermercado, independentemente de quanto se pague por ele. Assim, depois que todos na Irlanda sabiam o motivo do custo adicional do saco plástico, ao andar pela rua com um deles, o consumidor estaria mostrando aos demais que ele não estaria colaborando com o esforço de todos por um ambiente melhor. Isso causa constrangimento, inclusive, porque, como lembra Sunstein, “*people are often affected by the social meaning of their action*”⁶⁸. Desse modo, o ônus econômico e os sentimentos morais, mesmo intuitivos, somam-se em prol do mesmo objetivo, em vez de mutuamente se excluírem.

Para minimizar o efeito de gerar uma “necessidade de autonomia”, por sua vez, os incentivos e as punições podem ser estabelecidas por processos de deliberação destinados a lhes conferir maior legitimidade, de modo que, em alguma medida, o próprio sujeito cujo comportamento se quer incentivar contribua para com a definição da política de incentivo e sobretudo concorde com ela, pelo menos quando aplicada aos outros. Quando houver a concessão de incentivo, ou a ameaça de punição, ele não se sentirá controlado por um terceiro, em cerceamento de sua autonomia, o que minimizará sua resistência quanto à adoção do comportamento pretendido⁶⁹.

Tais estudos, conquanto em estágios iniciais, e aqui apenas rapidamente referidos, revelam o quanto às cegas a extrafiscalidade vem sendo utilizada no Brasil, deficiência cuja superação jamais será superada se mantida a postura reducionista e isolacionista que a doutrina brasileira, por muito tempo, adotou e, em alguma medida, ainda adota.

4. REFLEXOS NO ÂMBITO DA EXTRAFISCALIDADE TRIBUTÁRIA

As reflexões feitas no item anterior, como se pode perceber, têm reflexos inevitáveis no âmbito da extrafiscalidade, porquanto por meio dela se usa o tributo exatamente como forma de tornar menos ou mais onerosa uma atividade ou um comportamento, agindo, apenas, sobre fatores levados em conta por um *homo economicus*. Ao fazê-lo, portanto, é preciso cuidado para não desligar ou mesmo inverter as motivações que os contribuintes já teriam, mesmo sem o diferencial no ônus tributário, para se comportar da maneira pretendida.

Aliás, mesmo que não haja neutralização ou inversão dos referidos motivos, um incentivo não deve ser concedido quando se está diante de situação na qual a conduta a ser incentivada seria adotada de uma forma

67 Para uma análise da relevância da reputação, calcada na Teoria dos Jogos, veja-se: Veja-se, a propósito, BALEEIRO, Aliomar. *Uma introdução à ciência das finanças*. 17. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010. p. 14-18.

68 SUNSTEIN, Cass. *Why nudge?: the politics of libertarian paternalism*. New Haven: Yale University Press, 2014. Por isso mesmo, além da intensidade da punição, ou do desincentivo, é necessário que sua aplicação seja *efetiva*, sob pena de tanto reduzir a sensação de risco de sofrer prejuízos (no cálculo econômico de custos e benefícios), como conduzir a uma ideia de *convivência social* com a conduta, que deixa de ser vista como moralmente reprovável. Como destacam Armando Freitas da Rocha e Fábio Theoto Rocha, “se os outros fazem, por que eu não posso?” ROCHA, Armando Freitas da; ROCHA, Fábio Theoto. *Neuroeconomia e processo decisório*. Rio de Janeiro: LTC, 2011. p. 95-96.

69 BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016.

ou de outra⁷⁰. O incentivo somente será eficiente se a “renúncia de receita” por ele causada corresponder à exata quantia necessária à alteração do comportamento do agente econômico na direção desejada. Não parecem fazer muito sentido, nessa ordem de ideias, incentivos destinados a atrair empreendimentos para áreas isoladas do litoral do Nordeste Brasileiro, quando destinados a *resorts*, pois, obviamente, esses *resorts* não estão escolhendo o aludido local por conta da redução tributária, tampouco optariam por se estabelecer no centro da cidade de São Paulo se houvesse neutralidade na tributação incidente sobre a atividade.

Já o exemplo dos pais das crianças da creche israelense deve ser lembrado quando se cogita, no âmbito da extrafiscalidade ambiental, de aplicar o princípio do *poluidor pagador*. Para que surta o efeito pretendido, ele não deve ser visto como o preço a ser pago pelo direito de poluir, devendo o ônus adicional representado por um tributo com feição ambiental ser associado a fatores ligados à reputação e ao reconhecimento social. Pode-se estabelecer, por exemplo, um prêmio, não pecuniário, àquele que adota as práticas ecologicamente adequadas, associado a formas de tornar públicos os nomes daqueles que pagam o ônus adicional porque poluem mais. Não se está, por certo, sugerindo aqui que os contribuintes sujeitos a tributo extrafiscal ambiental, mais oneroso sobre produtos mais poluentes, comportar-se-ão exata e necessariamente como os pais das crianças da creche de Haifa. A questão é que isso *pode* ocorrer, assim como efeitos colaterais outros, igualmente indesejáveis, podem advir, algo que a consideração bitolada das normas, à luz de uma ideia ultrapassada de *homo economicus*, não será capaz de enfrentar ou mesmo de compreender. Ou, em termos mais diretos: é preciso entender o comportamento humano diante de incentivos para que se possa desenvolver uma cognição mais adequada sobre como estes devem ser usados. Isso, aliás, é bastante óbvio: se a neurociência, a psicologia e a economia comportamental estão modificando (por permitirem um melhor conhecimento) a concepção que se tem de ser humano e de como ele se comporta e toma decisões, seus reflexos sobre o estudo e a operação do Direito são evidentes e não podem ser desprezados.

Jason F. Shogren, Gregory M. Parkhurst e Prasenjit Banerjee destacam, a propósito da relação entre economia comportamental e proteção ao meio ambiente, que

Environmental economists will view behavioral economics as constructive if it helps them make better policy recommendations. Categorizing and cataloging deviations from rational choice theory while necessary is not sufficient. An inspired behavioral environmental economics will emerge when we better explain why inefficiencies arise, create tools to lower health risks today and into the future, reduce resource conflicts and promote better coordination/cooperation, design more effective incentive systems, measure values with more precision and less bias, and generate more protection at less costs.⁷¹

Em suma, compreender que as decisões humanas nem sempre são “racionais” é necessário, mas não é suficiente. Devem ser apontados mecanismos para corrigir desvios, para cuja construção a compreensão das causas de tais distorções é essencial. É precisamente para isso que Bowles procura contribuir com a obra aqui várias vezes referida, além de outros estudiosos da economia comportamental, realidade para a qual os que se ocupam do Direito não devem dar as costas, seja porque podem, também, colaborar com o enfrentamento das mesmas questões, seja porque podem se beneficiar das constatações de estudiosos de áreas correlatas. Por outros termos, juristas podem e devem participar do debate, juntamente a psicólogos, economistas e outros cientistas sociais. Isso permitirá, inclusive, a correção de políticas tributárias desastrosas, e a eventual responsabilização de quem as tiver levado a efeito. Aliás, essa possibilidade de aferição da efetividade, ou não, da consecução das finalidades, fará mesmo com que os que integram o Poder Público sejam mais responsáveis no emprego da tributação com função indutiva⁷².

70 O incentivo fiscal concedido a quem já adotaria a conduta incentivada de uma forma ou de outra, quando implica renúncia de receita, além de ineficiente, é contrário, também, à igualdade. Cf. MALHERBE, Jacques. Ascensão e queda dos incentivos fiscais no cenário internacional. *Revista Direito Tributário Atual*, São Paulo, n. 23, 2009.

71 SHOGREN, Jason F.; PARKUST, Gregory M.; BANERJEE, Prasenjit. Two cheers and a qualm for behavioral environmental economics. *Environ Resource Econ*, v. 46, p. 235–247, 2010.

72 COOPER, James C.; KOVACIC, William E. Behavioral economics: implications for regulatory behavior. *J Regul Econ*, v. 41, p. 41–58, 2012.

Ainda na seara ambiental, a extrafiscalidade pode ser usada para, simplesmente, equalizar o ônus tributário entre comportamentos ecologicamente corretos, e aqueles em que o custo ambiental é simplesmente socializado, em uma externalidade negativa; não necessariamente onerando mais o poluidor, mas desonerando aquele que não polui. Tributos como o ICMS e o IPI, por exemplo, da forma como cobrados no Brasil, muitas vezes tornam mais oneroso reciclar do que extrair da natureza, no que tange a plástico, papel ou alumínio, ou mais cara a energia oriunda de fontes limpas, como a solar, do que aquela advinda de combustíveis fósseis. Tais distorções, que, na maioria das vezes não são intencionais, podem ser corrigidas sem que isso interfira — pelo contrário — nas razões não econômicas que igualmente levam as pessoas a comportamentos ecologicamente adequados.

No caso dos cigarros, em outro exemplo, veja-se que muito mais eficiente que uma elevada tributação pelo Imposto sobre Produtos Industrializados, cuja alíquota supera os 300% do valor do produto, foi uma forte campanha contra o seu consumo, inclusive com a aposição de fotografias repugnantes nos produtos. Tais fotografias, a trabalhar com o “sistema automático” do cérebro humano, e o sentimento de reprovação social gerado, fizeram com que o fumante quase que tenha vergonha dessa sua condição, levando a uma redução no tabagismo significativa, a qual o IPI, conquanto cobrado há muito tempo por percentuais tão altos, não havia conseguido. Nesse caso, porém, diversamente do que pode ocorrer em relação a um tributo ambiental mais elevado amparado na ideia de “poluidor pagador”, o ônus adicional representado pelo IPI não neutraliza e muito menos inverte a tendência gerada por tais imagens ou mesmo pela crença, já generalizada na população, de que o tabagismo é prejudicial à saúde, algo semelhante ao que ocorreu com a cobrança de valores adicionais pelo uso de sacolas plásticas na Irlanda. Ao contrário, o ônus tributário muito elevado se justifica, inclusive, sob a perspectiva da economia comportamental. Em primeiro lugar, porque ele não neutraliza ou inverte o efeito de outras formas utilizadas para desestimular o consumo do tabaco, como as tais imagens coladas aos maços de cigarro. E, em segundo, porque se trata de finalidade ou propósito — o abandono do hábito de fumar — que muitos fumantes desejam, mas não conseguem fazer com que uma maior saúde, em longo prazo (da qual o “Sistema 2” é consciente), iniba a vontade de satisfazer o prazer no consumo do produto em curto prazo (desejado pelo “Sistema 1”). O custo elevado ajuda nesse balanço, em favor de uma escolha mais racional pela redução no consumo⁷³.

Mais importante do que examinar, aqui, os diversos casos ou exemplos de uso do tributo com função extrafiscal, é notar que, sempre que se confere tratamento diferenciado, menos ou mais oneroso, a um grupo de contribuintes, ou àqueles que adotam certos comportamentos, é preciso, até para que se afira a compatibilidade da discriminação com o princípio da igualdade, aferir se o diferencial no ônus realmente conduzirá à finalidade anunciada. Se não, seja por inocuidade, seja, *a fortiori*, por conta de uma inversão nas motivações dos agentes (*backfire*), sua invalidade será evidente, e a questão será, diversamente do que pode parecer à doutrina tradicional, eminentemente jurídica.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A extrafiscalidade trabalha basicamente com a redução ou com o aumento do ônus tributário, de forma específica sobre pessoas que adotam condutas que se deseja estimular ou desestimular. Sua finalidade é interferir nos comportamentos, e não, de forma precípua, arrecadar recursos aos cofres públicos. A forma como a redução ou o aumento do ônus tributário efetivamente interfere no comportamento das pessoas, porém, e os resultados daí decorrentes, constituem aspectos que os estudiosos do Direito Tributário costumam afastar de suas preocupações, por serem considerados “não jurídicos”. Partindo de uma crença de que ao tributarista cabe descrever as normas tributárias como elas são, sendo os fatores que levam à sua criação, e

73 Cherukupalli, Rajeev. A behavioral economics perspective on tobacco taxation. *American Journal of Public Health*, v. 100, n. 4, p. 609-615, 2015.

os efeitos decorrentes de sua aplicação, objeto de “outras ciências”, a doutrina do Direito Tributário tornou-se inteiramente incapaz de versar sobre questões ligadas ao conteúdo e aos efeitos dessas normas, quando utilizado o tributo em sua função indutora.

Estudos empíricos de economia comportamental e de neurociência revelam, todavia, que estímulos e desestímulos econômicos nem sempre funcionam, e às vezes têm efeito inverso ao pretendido. Adicionalmente, são capazes de corromper motivações outras, de ordem não econômica, para a adoção de condutas desejáveis. Isso não conduz à conclusão de que não devam ser concedidos, mas de que isso não pode ocorrer às cegas, sendo preferível a não intervenção àquela capaz de causar efeito colateral pior que a doença. Essa é mais uma razão a demonstrar a insuficiência e mesmo a insustentabilidade de uma abordagem do Direito Tributário que não leve em conta esses fatores, a qual, certamente, não deixará de ser jurídica por conta disso.

REFERÊNCIAS

- ALTMAN, Morris. The nobel prize in behavioral and experimental economics: a contextual and critical appraisal of the contributions of Daniel Kahneman and Vernon Smith. *Review of Political Economy*, v. 16, n. 1, p. 3–41, jan. 2004.
- ATALIBA, Geraldo. *Hipótese de incidência tributária*. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2001.
- AVI-YONAH, Reuven S. Os três objetivos da tributação, em direito tributário atual. *Revista do IBDT/Dialética*, São Paulo, n. 22, p. 7-29, 2008.
- ÁVILA, Humberto Bergmann. Função da ciência do direito tributário: do formalismo epistemológico ao estruturalismo argumentativo. *Revista Direito Tributário Atual*, São Paulo, n. 29, 2013.
- AXELROD, Robert. *A evolução da cooperação*. Tradução de Jusella Santos. São Paulo: Leopardo, 2010.
- BALEIRO, Aliomar. *Uma introdução à ciência das finanças*. 17. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010.
- BECK, Hanno. *Behavioral economics: eine einföhrung*. Heidelberg: Springer, 2014.
- BECKER, Alfredo Augusto. *Teoria geral do direito tributário*. São Paulo: Saraiva, 1963.
- BERGEN, Benjamin K. *Louder than words: the new science of how the mind makes meaning*. New York: Basic Books, 2012.
- BOWLES, Samuel. *The moral economy: why good incentives are no substitute for good citizens*. New Haven: Yale University Press, 2016.
- CARVALHO, Paulo de Barros. *Curso de direito tributário*. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.
- CHAGEUX, J. P.; DAMASIO, Antonio R.; SINGER, W.; CHRISTEN, Y. (Ed.). *Neurobiology of human values*. Heidelberg: Springer, 2005.
- Cherukupalli, Rajeev. A behavioral economics perspective on tobacco taxation. *American Journal of Public Health*, v. 100, n. 4, p. 609-615, 2015.
- CHRISTIAN, Brian. *O humano mais humano: o que a inteligência artificial nos ensina sobre a vida*. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.
- COELHO, Sacha Calmon Navarro. *Curso de direito tributário brasileiro*. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2006.
- COOPER, James C.; KOVACIC, William E. Behavioral economics: implications for regulatory behavior. *J Regul Econ*, v. 41, p. 41–58, 2012.

- COSTA, Alcides Jorge. História do direito tributário: I e II. In: FERRAZ, Roberto (Coord.). *Princípios e limites da tributação*. São Paulo: Quartier Latin, 2005.
- DEEMTER, Kees Van. Not exactly. In: *Praise of vagueness*. Oxford: Oxford University Press, 2010.
- FOLLONI, André. *Ciência do direito tributário no Brasil*. São Paulo: Saraiva, 2013.
- GAZZANIGA, Michael S. *Who's in charge?: free will and the science of the brain*. New York: Harper Collins, 2011.
- GNEEZY, Uri; LIST, John A. Putting behavioral economics to work: testing for gift exchange in labor markets using field experiments. *Econometrica*, v. 74, n. 5, p. 1365–1384, set. 2006.
- GODOI, Marciano Seabra de. Extrafiscalidad y sus límites constitucionales. *Revista Internacional de Direito Tributário da Associação Brasileira de Direito Tributário*, Belo Horizonte, v. 1, p. 219-262, 2004.
- GODOI, Marciano Seabra de. O quê e o porquê da tipicidade tributária. In: RIBEIRO, Ricardo Lodi; ROCHA, Sérgio André (Coord.). *Legalidade e tipicidade no direito tributário*. São Paulo: Quartier Latin, 2008.
- GRECO, Marco Aurélio. *Dinâmica da tributação: uma visão funcional*. São Paulo: RT, 1979.
- GRECO, Marco Aurélio. *Contribuições: uma figura "sui generis"*. São Paulo: Dialética, 2000.
- GRECO, Marco Aurélio. *Planejamento tributário*. São Paulo: Dialética, 2004.
- GREENE, Joshua. *Moral tribes*. New York: Penguin Press, 2013.
- HAUSER, Marc. *Moral minds*. New York: Harper Collins, 2006.
- HOFFMAN, Elizabeth; MCCABE, Kevin A.; SMITH, Venon L. Behavioral foundations of reciprocity: experimental economics and evolutionary psychology. *Economic inquiry*, v. 36, p. 335-352, jul. 1998.
- JOYCE, Richard. *The evolution of morality*. Cambridge: MIT Press, 2006.
- KAHNEMAN, Daniel. *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011.
- KAMENICA, Emir. Behavioral economics and psychology of incentives. *Annual Review of Economics*, v. 4, n. 1, 2012.
- KANDEL, Eric. *Em busca da memória: o nascimento de uma nova ciência da mente*. Tradução de Rejane Rubino. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.
- KAPP, K. William. Economics and the behavioral sciences: economics and the interdisciplinary Problem. *Kyklos*, v. 7, n. 3, 1954.
- KOOREMAN, Peter; PRAST, Henri ette. What does behavioral economics mean for policy?: challenges to savings and health policies in the netherlands. *De Economist*, v. 158, p. 101–122, 2010.
- MACHADO SEGUNDO, Hugo de Brito. Science, complexity, and the study of tax law. In: FABÓ, Edit; FERONE, Emilia; CHEN, James Ming. (Org.). *Systemic Actions in Complex Scenarios*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 2017. v. 1, p. 170-190.
- MACHADO, Raquel Cavalcanti Ramos Machado. *Competência tributária: entre a rigidez do sistema e a atualização interpretativa*. São Paulo: Malheiros, 2014.
- MACHIAVELLI, Niccolò. *Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio*. Firenze: Ami books, Associazione Mazziniana Italiana, 2003.
- MALHERBE, Jacques. Ascensão e queda dos incentivos fiscais no cenário internacional. *Revista Direito Tributário Atual*, São Paulo, n. 23, 2009.
- MARINS, James. *Defesa e vulnerabilidade do contribuinte*. São Paulo: Dialética, 2009.

- MARINS, James. A teoria do campo científico de Pierre Bourdieu e a ciência do direito tributário brasileiro. *Direito Tributário Atual*, n. 34, p. 120-156, 2015.
- MARQUES NETO, Agostinho Ramalho. *A ciência do direito*. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.
- NABAIS, José Casalta. *O dever fundamental de pagar impostos: contributo para a compreensão do estado fiscal contemporâneo*. Coimbra: Livraria Almedina, 2009.
- NOGUEIRA, Ruy Barbosa. *Direito financeiro: curso de direito tributário*. São Paulo: José Bushatsky, 1964.
- NOGUEIRA, Ruy Barbosa. *Direito tributário comparado*. São Paulo: Saraiva, 1971.
- NOGUEIRA, Ruy Barbosa. *Túllio Ascarelli e o direito tributário do Brasil*. São Paulo: IBDT, 1979.
- PEDRAJAS. La transformación ética de la racionalidad económica en Amartya Sen: una recuperación de Adam Smith. *Quaderns de filosofia y ciencia*, v. 36, p. 105-117, 2006.
- PIMENTA, Daniel de Magalhães. Limitações à extrafiscalidade aplicáveis ao fator acidental de prevenção: FAP. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 6, n. 1., jan./jul. 2016.
- POPPER, Karl. *O mito do contexto: em defesa da ciência e da racionalidade*. Tradução de Paula Taipas. Lisboa: Edições 70, 2009.
- RESCHER, Nicholas. *Epistemology: an introduction to the theory of knowledge*. Albany: State University of New York Press, 2003.
- ROCHA, Armando Freitas da; ROCHA, Fábio Theoto. *Neuroeconomia e processo decisório*. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- ROCHA, Valdir de Oliveira. Tratados internacionais e vigência das isenções por eles concedidas, em face da constituição de 1988. *Repertório IOB de Jurisprudência*, n. 5, 1991.
- RUSE, M. Evolutionary ethics: a phoenix arisen. *Zygon*, v. 21, n. 1, p. 95-112, 1986.
- SATZ, Debra. *Why some things should not be for sale: the moral limits of markets*. New York: Oxford University Press, 2010.
- SCHOUERI, Luis Eduardo. *Direito tributário*. São Paulo: Saraiva, 2012.
- SEARLE, John R. *Libertad y neurobiología*. Tradução de Miguel Candel. Barcelona: Paidós, 2005.
- SEN, Amartya. *Sobre ética e economia*. Tradução de Laura Teixeira Mota. São Paulo: Cia das Letras, 1999.
- SHEN, Francis X. Law and neuroscience 2.0. *Arizona State Law Journal*, v. 48, n. 1043, 2016.
- SHOGREN, Jason F.; PARKUST, Gregory M.; BANERJEE, Prasenjit. Two cheers and a qualm for behavioral environmental economics. *Environ Resource Econ*, v. 46, p. 235-247, 2010.
- SINGER, Peter. *The most good you can do: how effective altruism is changing ideas about living ethically*. London: Yale University Press, 2015.
- SMITH, Adam. *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Chicago: University of Chicago Press, 1977.
- SMITH, Adam. *The theory of moral sentiments*. London: A Millar, 1790.
- SUNSTEIN, Cass. *Why nudge?: the politics of libertarian paternalism*. New Haven: Yale University Press, 2014.
- TORRES, Ricardo Lobo. Liberdade, consentimento e princípios de legitimação do direito tributário. *Revista Internacional de Direito Tributário*, Belo Horizonte, v. 5, p. 223-244, jan./jun. 2006.

VASCONCELOS, Arnaldo. *Teoria pura do direito: repasse crítico de seus principais fundamentos*. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

VASCONCELOS, Arnaldo. *Teoria da norma jurídica*. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

WAAL, Frans de et al. (Ed.). *Evolved morality: the biology and philosophy of human conscience*. Boston: Brill, 2014.

WAAL, Frans de. *Good natured: the origins of right and wrong in humans and other animals*. Cambridge: Harvard University Press, 1996.

VENKATACHALAM, L. *Ecological economics*, v. 67, p. 640-64, 2008.

Para publicar na revista Brasileira de Políticas Públicas, acesse o endereço eletrônico www.rbpp.uniceub.br
Observe as normas de publicação, para facilitar e agilizar o trabalho de edição.