

DESAFIOS DA REGULAÇÃO TRIBUTÁRIA EM TEMPOS DE TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS

THE CHALLENGES OF TAX REGULATION IN TIMES OF DISRUPTIVE TECHNOLOGIES

DESAFÍOS DE LA REGULACIÓN TRIBUTARIA EN TIEMPOS DE TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS

Jordana Viana Payão¹

Marisa Rossignoli²

Licença CC BY:

Artigo distribuído sob os termos Creative Commons, permite uso e distribuição irrestrita em qualquer meio desde que o autor credite a fonte original.



Resumo: O objetivo do presente trabalho é a análise dos desafios da regulação tributária em tempos de tecnologias disruptivas. Questiona-se se há pertinência tributária *in casu* e, caso afirmativo, quais as consequências da tributação? O ordenamento jurídico vigente prevê regulação adequada e passível de incidência? Como reagirá o contribuinte em face das imposições tributárias? Como alcançar um nível ótimo de tributação, aliando eficiência aos demais princípios tributários? Para responder às questões postas, o estudo é desenvolvido sob a perspectiva da análise econômica do Direito (*Law and Economics*) desenvolvida por Richard Posner, aliado à Teoria dos Sistemas de Niklas Luhmann, de modo a permitir uma visão interdisciplinar e complexa da temática, aliado à pesquisa bibliográfica nacional e estrangeira, utilizando-se o método dedutivo como base da pesquisa. Dentre os possíveis caminhos, destacam-se a regulação em novos moldes, a autorregulação, a adaptação do ordenamento jurídico vigente e a adaptação aos novos contornos da economia disruptiva.

Palavras-chave: Tecnologias disruptivas; Regulação; Tributação; *Law and Economics*.

Abstract: The aim of this paper is to analyze the challenges of tax regulation in times of disruptive technologies. It questions whether there is tax relevance *in casu* and, if so, what are the consequences of taxation? Does the current legal system provide for adequate and enforceable regulation? How will the taxpayer react to the taxes? How can we achieve an optimal level of taxation that combines

1 Doutoranda em Direito pela UNIMAR-SP, Brasil. Graduada em Direito pelo Centro Universitário Eurípides de Marília – UNIVEM; Mestre em Direito pela Universidade de Marília – UNIMAR-SP – Marília – SP – Brasil. Advogada. *E-mail:* jordanavpayao@hotmail.com.

2 Professora Dra. do Programa de Mestrado e Doutorado em Direito da Universidade de Marília – UNIMAR-SP; Marília – São Paulo - Brasil; Graduada em Economia pela UNESP -Araraquara, Mestre em Economia pela PUC-SP e Doutora em Educação (política e gestão) pela Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP-SP. Delegada Municipal do Conselho Regional de Economia – CORECON-SP para o Município de Marília-SP. *E-mail:* mrossignoli@unimar.br.

efficiency with other tax principles? To answer the questions raised, the study is developed from the perspective of (Law and Economics) developed by Richard Posner, allied to Niklas Luhmann's Theory of Systems, in order to allow an interdisciplinary and complex view of the theme allied to research national and foreign bibliography, using the deductive method as the basis of the research. Among the possible paths, we highlight the new forms of regulation, self-regulation, adaptation of the current legal order, and adaptation to the new contours of the disruptive economy.

Key-words: Disruptive technologies; Regulation; Taxation; Law and Economics.

Resumo: El objetivo del presente trabajo es el análisis de los desafíos de la regulación tributaria en tiempos de tecnologías disruptivas. Se cuestiona si hay pertinencia tributaria in casu y, caso afirmativo, ¿cuáles son las consecuencias de la tributación? ¿El ordenamiento jurídico vigente prevé la regulación adecuada y pasible de incidencia? ¿Cómo reaccionará el contribuyente frente a las imposiciones tributarias? ¿Cómo alcanzar un nivel óptimo de tributación, aliando eficiencia a los demás principios tributarios? Para responder a las cuestiones puestas, el estudio es desarrollado bajo la perspectiva del análisis económico del derecho (Law and Economics) desarrollada por Richard Posner, relacionado a la Teoría de los Sistemas de Niklas Luhmann, de modo que permite una visión interdisciplinar y compleja de la temática, aliado a la investigación bibliográfica nacional y extranjera, utilizando el método deductivo como base de la investigación. Entre los posibles caminos, se destacan la regulación en nuevos moldes, la autorregulación, la adaptación del ordenamiento jurídico vigente y la adaptación a los nuevos contornos de la economía disruptiva.

Palabras-clave: Tecnologías disruptivas; Regulación; Tributación; Law and Economics.

INTRODUÇÃO

A expansão do desenvolvimento tecnológico disruptivo transformou e substituiu as formas de produção e organização da economia, dando lugar a novos mercados, processos e mercadorias, mais eficientes do que os antecedentes.

As dinâmicas que envolvem referidas tecnologias, além de variáveis, não são dominadas pela doutrina e jurisprudência e demandam estudo aprofundado de modo a mensurar os reais impactos econômicos e financeiros na sociedade, principalmente, sob a perspectiva tributária.

O presente estudo adota como sistema de referência a análise econômica do Direito ou *Law and Economics*, aliado aos estudos de Niklas Luhmann a partir da Teoria dos Sistemas, com a finalidade de conjugar a investigação jurídica à econômica na construção de premissas sólidas e eficientes, notadamente no que refere a implicações das escolhas tributárias *in casu*. Associa-se, igualmente, a pesquisa bibliográfica nacional e estrangeira. O método utilizado é o dedutivo,

objetivando a análise do contexto para, na sequência, estabelecer relações com a tributação de novos processos e tecnologias. A justificativa do estudo repousa, primeiramente, na contemporaneidade da temática, portanto carente de legislação, jurisprudência ou análise doutrinária profunda; outrossim, na emergente necessidade de definir a pertinência (ou não) da tributação, ato contínuo, os contornos compatíveis ao fenômeno. O debate é rico e permite a interdisciplinaridade entre o Direito e a economia, ademais, ultrapassa fronteiras e é expressivo em escala global.

A princípio, será desenvolvida breve exposição a respeito da importância de um estudo sistêmico do Direito, favorecido pelo ponto de vista de uma análise econômica do Direito, de modo a considerar a complexidade em que se insere o sistema do Direito e extrair o melhor que há nos demais sistemas em busca da eficiência. Passando, em seguida, ao estudo da evolução, da definição e do conceito das tecnologias disruptivas, com vistas a estruturar o contexto em que se desenrolam e como impactam a realidade socioeconômica contemporânea com o desenvolvimento da economia digital.

Como objetivo do trabalho, os desafios da regulação tributária no contexto das tecnologias disruptivas, considerando, principalmente, as inseguranças em torno da natureza jurídica dos modelos negociais e as relações jurídicas desenvolvidos a partir da disrupção.

Alguns questionamentos norteadores dos estudos são: a tributação do fenômeno disruptivo é pertinente? Caso afirmativo, quais seriam as consequências de determinada regulação tributária *in casu*? Há, no ordenamento jurídico vigente, norma adequada passível de incidência? Como reagirá o contribuinte em face dessas imposições normativas? Diminuirão elas a evasão e a elisão fiscal, ou terão potencialmente o efeito de uma deserção ainda maior do cumprimento das obrigações tributárias?

A partir de uma visão interdisciplinar da complexidade em que estão inseridos os sistemas do Direito e da economia, pretende-se construir um conhecimento dinâmico, útil à contemporaneidade e completo.

1. DIREITO TRIBUTÁRIO E ANÁLISE ECONÔMICA E SISTEMÁTICA DO DIREITO

Do ponto de vista histórico, é possível identificar fases influenciadoras da análise do Direito. A princípio, o pós-segunda guerra mundial estabeleceu o movimento jusnaturalista, no qual não havia diferença entre análise positiva (o que é) e normativa (o que deve ser) do Direito, caso a lei contraísse o direito natural, não decorre da natureza ou de Deus, portanto, é injusta e não é Direito.

No século XIX, surge o Juspositivismo com ideais de repúdio ao metafísico ou teológico e voltado ao que era lógico e empírico. Consolida a distinção entre análise positiva e normativa do Direito, estabelecendo uma separação clara entre o Direito, a Política e a Economia.

Houve a incorporação de uma perspectiva formalista, segundo a qual o Direito seria o resultado de uma ação volitiva humana, cujo conteúdo independeria da moral e de outros campos do conhecimento e, por isso, seria um sistema lógico fechado e coerente de regras. Portanto, o Juspositivismo contribuiu à teoria jurídica quando identifica o Direito como um mecanismo de mudança social, que deve obedecer a critérios de racionalidade. Por outro lado, a proposta de alcançar independência metodológica foi implementada e evoluiu com a exclusão de qualquer forma de análise normativa no estudo do Direito, bem como resultou na adoção de uma postura xenófoba e hermética, resultando, praticamente, na eliminação de qualquer diálogo entre o Direito e as Ciências.³ O isolamento epistemológico gera a carência de um instrumental analítico mais robusto como disponível nas demais ciências com as quais o Direito não dialoga de fato, comprometendo, inclusive, a proposta de finalidade racional jurídica.

O Juspositivismo fez nascer questionamentos à dinâmica do Direito como mero veículo aplicador da lei e divorciado da realidade e das demais ciências. Há uma demanda por teorias que permitam, em algum grau, a avaliação das prováveis consequências de uma decisão ou política pública dentro do contexto legal, político, social, econômico e institucional em que será implementada.

3 GICO JR, Ivo. **Introdução ao Direito e Economia**. In: TIMM, Luciano Benetti (coord.). **Direito e Economia no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Atlas. 2014, p. 6/7.

A doutrina jurídica vem perdendo relevância prática, ao se restringir ao exame da veracidade ou da falseabilidade dos enunciados descritivos em face do ordenamento jurídico posto, deixa de lado o exame de outras questões também importantes, tais como finalidades, efeitos, comportamentos e bens jurídicos envolvidos nos ramos do Direito. A doutrina não pode ser um seletor de problemas, ao contrário, deve considerar as complexidades que circundam o tema.⁴

O Direito não pode quedar alheio aos ruídos dos demais sistemas e subsistemas que integram a sociedade, se assim o faz, acaba ineficiente. A Teoria dos Sistemas desenvolvida por Niklas Luhmann parte de uma análise sistemática do Direito, na condição de sistema social, esclarecendo que o fechamento operativo e a autopoiese do sistema não impedem a abertura cognitiva, ao contrário, complementam-se por meio dos acoplamentos estruturais entre sistemas.

Também a teoria do sistema operativo fechado é uma teoria da diferença entre sistema e ambiente. Por isso, "fechado" não deve ser entendido como "isolado". Ele não impede, ainda, que realce, à sua própria maneira, relações causais intensivas entre sistemas e seus ambientes e ainda que interdependências de tipo causal se façam estruturalmente necessárias para o sistema.⁵

O sistema jurídico, ao ter de lidar com subsistemas diferenciados como a economia monetária, as famílias privatizadas, as organizações estatais politicamente programadas, vê-se também obrigado a contar com os correlativos acoplamentos estruturais e reformular sua relação com sistemas de consciência.

A concepção sistemática do Direito permite considerar toda a complexidade que circunda a elaboração e a aplicação da Lei. Os sistemas sofrem irritações recíprocas e assim se transformam e evoluem no todo complexo que é a sociedade.

O acoplamento estrutural representa a estrutura do sistema social, que permite o fechamento operativo e a abertura cognitiva como elementos de diferenciação entre os sistemas e que analogicamente os sistemas atuem em sincronia externa e dissincronia interna entre eles, pressupondo-se reciprocamente.

4 ÁVILA, Humberto. **A doutrina e o Direito Tributário**. In: ÁVILA, Humberto (org.) Fundamentos do direito tributário. Madrid: Marcial Pons, 2012, p. 224.

5 LUHMANN, Niklas. **O direito da sociedade**. São Paulo: Martins Fontes. 2016.p. 59/60.

Obviamente, os acoplamentos estruturais pressupõem um contexto de sociedade complexa.⁶ Existem acoplamentos entre o Direito e a Economia de variadas formas, formas poliédricas e, produzindo respostas pressupostas às demandas e aos interesses da economia, em um processo de hétero-observação de segunda ordem. Portanto, o Direito, em sua função de generalização congruente de expectativas, conduz os interesses econômicos por meio das suas operações próprias.⁷

O Direito, inserido na complexidade, demanda uma análise igualmente complexa, como propõe, inclusive, Edgar Morin, sob a perspectiva de um conhecimento multidimensional. É nesse contexto que pode ser considerada a Análise Econômica do Direito, com o propósito de introduzir uma metodologia que contribua significativamente para a compreensão dos fenômenos sociais, auxiliando na tomada racional de decisões jurídicas. A percepção da importância de recorrer a alguma espécie de avaliação ou análise econômica na formulação de normas jurídicas para torná-las cada vez mais eficientes figura como propósito maior. A denominada escola do *Law and Economics*, ou análise econômica do Direito, foi desenvolvida a partir dos anos sessenta e é composta por correntes doutrinárias variadas, como a Escola de Chicago, Escola de Yale e a Nova Economia Institucional. Ao presente artigo interessam os estudos desenvolvidos por Richard Posner que, de modo sistemático, organizou a ligação entre Direito e Economia.

Segundo Paulo Caliendo, o exemplo mais marcante da fundamentação econômica do Direito encontra-se em Posner, no entendimento do valor da eficiência como a verdadeira medida do Direito.⁸

Na obra de Posner, a economia é utilizada para construir uma teoria explicativa dos institutos jurídicos que, segundo o autor, podem ser explicados como resultados da maximização de forma relativamente coordenada de preferências individuais. Igualmente, propõe uma teoria normativa, em que avalia como as normas legais e as sanções podem afetar o comportamento dos indivíduos e, a partir dos pressupostos econômicos, quais seriam as normas jurídicas mais eficientes.

6 VITA, Jonathan Barros. **Teoria Geral do Direito: direito internacional e direito tributário**. São Paulo: Quartier Latin. 2011, p. 79.

7 VITA, Jonathan Barros. **Teoria Geral do Direito: direito internacional e direito tributário**. São Paulo: Quartier Latin. 2011, p. 83.

8 CALIENDO, Paulo. **Direito Tributário e análise econômica do Direito: uma visão crítica**. Rio de Janeiro: Elsevier. 2009, p.16.

Ao tratar do que é economia, o autor diz:

[...] la economía es la ciencia de la elección racional en un mundo – nuestro mundo – donde los recursos son limitados en relación con las necesidades humanas. La tarea de la economía, así definida, consiste en la exploración de las implicaciones de suponer que el hombre procura en forma racional aumentar al máximo sus fines en la vida, sus satisfacciones: lo que llamaremos su “interés propio”.⁹

Assim, a proposta da análise econômica do Direito ou *Law and Economics* parte de uma perspectiva interdisciplinar por meio da aplicação das ferramentas da ciência econômica ao estudo do Direito. A economia, por sua vez, fornece aos investigadores jurídicos diversas ferramentas científicas, como é o caso das teorias dos jogos ou da escolha racional, por exemplo.

É possível associar Direito e Economia, tanto no plano normativo-normativo como no normativo-positivo. No primeiro caso, resulta a análise das consequências das alternativas na formulação de normas de Direito positivo. O Direito, por sua vez, é um sistema que influi e é influenciado pelas instituições sociais existentes na comunidade em que se aplica, portanto, os fatores econômicos fatalmente estão envolvidos no processo de criação de normas. Reagir contra o diálogo entre Economia e Direito é posição que carece de racionalidade. Isso porque, ainda que os fatos sejam considerados sob a óptica quantitativa e empírica, própria do método econômico, em nada destrói a argumentação jurídica, qualitativa.¹⁰

Existem três premissas para a aplicação da Análise Econômica do Direito, a começar pela máxima de que os indivíduos são racionais, portanto orientam suas escolhas à maximização dos seus interesses. E, para tanto, reagem a incentivos, fazendo escolhas conforme a utilidade aos seus interesses. A segunda premissa, diz respeito ao equilíbrio, já que em algum momento as atuações individuais influenciam o mercado de maneira equilibrada. E, enfim, a terceira premissa diz respeito à eficiência, partindo do fato incontroverso de que as necessidades são sempre crescentes, ao passo que os recursos são escassos.¹¹

9 POSNER, Richard. **El análisis económico del derecho**. 2. ed. México: Fondo de Cultura Económica, 2007, p.26.

10 SZTAJN, Rachel. **Law and Economics**. In: ZYLBERSZTAJN, Décio e SZTAJN, Rachel. **Direito e Economia: Análise Econômica do Direito e das Organizações**. 2. ed. Elsevier: Rio de Janeiro. 2005, p. 81/83.

11 CARVALHO, Cristiano. **A análise econômica do Direito Tributário**. In: SCHOURI, Luís Eduardo (coord.). **Direito Tributário: homenagem à Paulo Barros de Carvalho**. São Paulo: Quartier Latin, 2008. p.187/188.

De forma geral, os juseconomistas estão preocupados em responder a duas perguntas básicas: (a) quais são as consequências de um dado arcabouço jurídico, isto é, de uma dada regra e (b) que regra jurídica deveria ser adotada?¹²

Dentre tantas interações possíveis entre o referencial da Análise Econômica do Direito, o ramo do Direito Tributário é destaque do presente estudo. A princípio, quando do surgimento do Direito Tributário, a doutrina tributarista concentrou-se em estudos descritivos do ordenamento jurídico tributário, fundada na teoria da norma jurídica tributária que já era desenvolvida na Europa. Análise esta reducionista, voltada à positivação e preocupada com os aspectos semântico e sintático das normas. O foco do estudo se limitava nas normas de instituição, fiscalização e arrecadação tributária.

Nesse contexto, o ramo do Direito Tributário negligenciava aspectos fundamentais ao desenvolvimento e à aplicabilidade das próprias normas jurídicas.

Não se conhece o sentido e o significado das múltiplas manifestações do Direito Tributário na vida econômico-socioambiental, em outputs, e desse entorno nas normas tributárias, como inputs. Não se sabe nada para além da norma posta. Fica inviabilizado o conhecimento daquilo que, de fora, condiciona o Direito Tributário e, tampouco, dos condicionamentos que o Direito Tributário devolve a seu entorno, e das significações que apenas emergem nessas interações. As múltiplas razões políticas, éticas e econômicas de ser do Direito Tributário ficam desconhecidas quando esse modelo redutor de conhecimento é adotado - como ficam sem tratamento científico rigoroso, igualmente, os efeitos que o Direito Tributário provoca na Política, na Ética e na Economia.¹³

O entendimento de que o Direito, *in casu*, o Direito Tributário, é um sistema em constante interação com outros sistemas exige que a análise científica assuma um viés interdisciplinar. Daí a pertinência da análise econômica do Direito Tributário.

12 GICO JR, Ivo. **Introdução ao Direito e Economia**. In TIMM, Luciano Benetti (coord.). *Direito e Economia no Brasil*. 2. ed. São Paulo: Atlas. 2014, p. 15.

13 FOLLONI, André. **Reflexões sobre complexity science no direito tributário**. In: MACEI, Demetrius Nichele et al. (coord.). *Direito tributário e filosofia*. Curitiba: Instituto Memória, 2014, p. 24-37.

Conforme exposto por Paulo Caliendo¹⁴, nenhuma economia pode funcionar sem uma mínima base institucional, a qual tem custos a serem financiados, sendo inviável a eliminação completa da tributação, que, apesar de principal intromissão do sistema jurídico na esfera de autonomia privada, funciona como potente estímulo ao comportamento humano.

Destarte, os instrumentos do Direito e da Economia se prestam tanto para análise positiva do fenômeno tributário (como a tributação é), quanto para análise normativa (como deveria ser), possibilitando a formulação de políticas públicas.

É dizer, sob o ponto de vista sistêmico, os tributos são acoplamentos estruturais tríplices, que vinculam os sistemas jurídico, político e econômico, servindo como fundamento para a diferenciação funcional na sociedade moderna, através da afirmação do Estado Moderno, historicamente.¹⁵

No cenário posto, análise econômica do direito volta-se não aos interesses soberanos do Estado, mas sim aos incentivos criados pelo direito. A partir das seguintes indagações, como reagirá o contribuinte em face dessas imposições normativas? Diminuirão elas a evasão e a elisão fiscal, ou terão potencialmente o efeito de uma deserção ainda maior do cumprimento das obrigações tributárias?

Dentre as contribuições que a Economia pode oferecer está a ideia de tributação sob a perspectiva da teoria dos custos de transação, que podem ser considerados em sentido estrito, ou seja, o tributo a ser pago considerado como custo para a efetivação de um negócio jurídico ou em sentido amplo, quando a tributação é considerada como custos de transação diretamente nos mecanismos de mercado, pois o carrega consigo variáveis como a insegurança jurídica, sonegação, burocracia fiscal, incentivos e penalidades.¹⁶ A partir de uma visão econômica, pautada na premissa de que os indivíduos são racionais (por conseguinte, estratégicos) e conduzem suas ações ou omissões à máxima utilidade e eficiência dos próprios interesses, surgem as falhas do mercado

14 CALIENDO, Paulo. **Direito Tributário e análise econômica do Direito**: uma visão crítica. Rio de Janeiro: Elsevier. 2009, p. 22.

15 VITA, Jonathan Barros. **(RE)Definindo o conceito de encargo financeiro no âmbito do artigo 166 do CTN**. In: Revista de Direito Internacional Econômico e Tributário, V 6, 2011, p. 191/211. Disponível em: < <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RDIET/article/viewFile/4537/2848>>. Acesso em: 23.04.2019.

16 CALIENDO, Paulo. **Direito Tributário e análise econômica do Direito**: uma visão crítica. Rio de Janeiro: Elsevier. 2009, 23.

a serem administradas pelo sistema jurídico, a fim de prevenir ou penalizar oportunistas. A questão colocada é se seria possível que a tributação fosse eficiente a ponto de não causar tais comprometimentos? Caso afirmativo, como seria a tributação em tais termos?

Para que um tributo alcance tal predicado, necessita cumprir alguns requisitos cumulativamente, inicialmente, necessita ter uma base grande de contribuintes; prever regras simples e objetivas; incidir sobre produtos e serviços de demanda inelástica; ser justo e ter baixo custo administrativo.

Ao abordar a tributação nos variados cenários em que incide, é fundamental fazer sob uma perspectiva interdisciplinar, como pressupõe a análise econômica do direito, para, finalmente, alcançar um padrão de tributação ótimo, conjugando a eficiência econômica (com redução de custos de transação e falhas de mercado) à legalidade e à isonomia constitucionalmente previstas. A perspectiva de expansão das inovações disruptivas e, mais ainda, nos modelos negociais a elas inerentes, demanda abordagens interdisciplinares e dinâmicas, daí a pertinência da temática abordada.

2. TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS

Inicialmente, importa refletir a respeito do que seriam as chamadas tecnologias disruptivas e como estão impactando o modelo econômico contemporâneo, originando o movimento da economia digital que, por sua vez, abrange a economia colaborativa, onde mais se desenvolvem as iniciativas disruptivas. Frente aos mercados atuais, cada vez mais competitivos, as organizações sofrem pressão para oferecer produtos e serviços inovadores que as mantenham competitivas.

O contexto em que se dá o desenvolvimento dos fenômenos disruptivos conforma circunstâncias fundamentais para compreender as molas propulsoras das mudanças, na ordem dos dias atuais estão, principalmente, (i) os efeitos de uma crise financeira mundial; (ii) o excesso da capacidade de bens de propriedade individual, ocasionado por uma sociedade de intenso consumo; (iii) grandes avanços tecnológicos, como comunicação, potencializando a integração mundial de mercados. A noção de tecnologia disruptiva refere ao

contexto da tecnologia associada à inovação. Em 1997, o professor da Harvard Busniss School, Clayton Chirstensen, escreveu um artigo para a Harvard Business Review, intitulado "The Innovators Dilema", que originou a obra homônima, na qual introduziu a definição e o conceito de tecnologia disruptiva. Partindo de uma distinção fundamental, segundo o autor, as inovações podem ser classificadas em duas espécies, quais sejam, sustentadoras e disruptivas. No primeiro caso, visam atender mercados existentes, oferecendo produtos de maior qualidade, geralmente com o objetivo de aumentar o lucro, sem necessidade de assumir grandes riscos. As sustentadoras são alcançadas por meio de tecnologias incrementais, ou seja, melhorias significativas em produtos e serviços.¹⁷

As disruptivas, portanto, tendem a inaugurar novos mercados e modelos negociais, com soluções efetivamente mais simples e eficazes do que as existentes, reconfigurando estruturas e práticas que rompem com o *status quo*, introduzindo formas inéditas de disponibilização de bens e de prestação de serviços. As inovações sustentadoras visam incrementar melhorias aos produtos dos líderes dos segmentos, caracterizadas por mudança de roupagem e *design*, mas estruturalmente a solução é a mesma; enquanto que as disruptivas ocorrem quando há a implementação de uma nova plataforma de desenvolvimento. Para ser considerada disruptiva, uma inovação deve ser mais que um aprimoramento incremental, provocando relevante alteração no mercado que, via de regra, levará a significativa redução ou até destruição dos agentes do mercado até então estabelecidos e oferecer não apenas novos produtos e serviços, mas novos modelos negociais. Uma inovação disruptiva ocorre quando for capaz de enfraquecer ou, eventualmente, substituir indústrias, empresas ou produtos estabelecidos no mercado.¹⁸

Em consequência, a inovação disruptiva altera o *status quo* do segmento em que se desenvolve, criando novos mercados e modificando estruturas. Modifica também hábitos de consumo e permite que nichos então desatendidos tornem-se consumidores. É provável que os agentes econômicos, antes líderes

17 CHRISTENSEN, Clayton M. **O Dilema da Inovação**: quando as novas tecnologias levam empresas ao fracasso. São Paulo: M. Brooks. 2012, p. 25.

18 CORTEZ, Nathan. **Regulating Disruptive Innovation**. In Berkeley Technology Law Journal. Vol. 9. 2014. Disponível em: <http://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2021&context=btlj>. Acesso em: 23.04.2019.

de mercado, tornem-se empresas de nicho ou deixe de existir. São exemplos de tecnologias disruptivas as plataformas digitais Uber, Airbnb, Ifood, WhatsApp, Netflix e Impressão em 3D, em todos os casos há relevante impacto no respectivo setor do mercado em que são inseridas. Novas tecnologias rompem com o modo de se prestar e oferecer bens ou serviços, com isso, pressionam a competição e contestam as lideranças das denominadas “empresas líderes”.

Inovações disruptivas são aquelas que permitem a entrada de novos participantes no mercado, a partir de soluções relativamente simples. A introdução de tais inovações abre as portas para que essas passem à frente de empresas já consolidadas e mesmo líderes em seus setores.¹⁹

Em regra, o modelo disruptivo nasce a partir de uma ideia simples que propõe uma mudança de *mindset*. Ou seja, uma alteração na percepção e no hábito de determinado comportamento da vida. É nesse ambiente que as novas dinâmicas disruptivas, em decorrência da alta velocidade em se estabelecerem e da intensidade como entram na vida de expressivo número de indivíduos, acabam por estimular reflexões do ponto de vista jurídico.

O economista Joseph Schumpeter, já na década de quarenta, atento ao desenvolvimento do sistema capitalista e seu futuro, em sua obra “Capitalismo, socialismo e democracia”, apresenta um conceito que viria a tornar-se pertinente aos desafios que a inovação tecnológica apresenta ao Direito, qual seja, a destruição criativa, consistente no processo característico dos processos econômicos capitalistas, pelo qual a estrutura econômica é constantemente revolucionada a partir dela mesma, destruindo antigas e criando novas lógicas econômicas.²⁰

A expansão do desenvolvimento tecnológico transforma e substitui as formas de produção e organização da economia, dando lugar a novos mercados, processos e mercadorias, mais eficientes do que os antecedentes. Porém, desconhecidos seus contornos e efeitos na sua plenitude, geram, igualmente, inseguranças jurídicas de variada ordem que, por sua vez, reclamam um posicionamento do Direito.

19 CHRISTENSEN, Clayton M. **O Dilema da Inovação**: quando as novas tecnologias levam empresas ao fracasso. São Paulo: M. Brooks. 2012, p 38.

20 SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961, p. 32.

3. PERSPECTIVAS REGULATÓRIAS DOS MODELOS NEGOCIAIS DISRUPTIVOS

A cada modelo econômico que se desenvolve surge uma série de peculiaridades que lhe são específicas; *in casu*, o avanço tecnológico gera uma dinamicidade ao setor, a princípio, incompatível com parâmetros tradicionais.

Em especial, tratando-se da regulação econômica, o desafio imposto pela tecnologia disruptiva é marcante, já que a inovação é um fenômeno incerto, engendrando a insegurança jurídica. O desafio de compatibilização do direito tradicional aos dinâmicos parâmetros econômicos, consequência do avanço tecnológico globalizante, demanda um posicionamento jurídico que considere toda a complexidade que é pertinente aos fenômenos disruptivos. O termo “regulação” apresenta conceituações na literatura. Para Salomão Filho (2008), é toda a regulação da atividade econômica pelo Estado. Aragão (2002) partilha da mesma visão, ao destacar o controle sobre a atividade econômica. Salomão Filho (2008) entende ainda que esta regulação pode se apresentar pelo exercício do poder de polícia ou pela concessão ao setor privado de prestação de serviços públicos. Tal regulação se faz mais extremamente necessária quando se verifica o movimento de redução da participação do Estado na economia.

Assim, a regulação garante o ambiente de livre iniciativa e concorrência quando naturalmente o mesmo pode não haver no mercado.

Assim, toda a lógica do raciocínio e da aplicação do direito regulatório direciona-se para a correção e reprodução aperfeiçoada dos efeitos de mercado (...) na crença na possibilidade de reprodução das condições de mercado (SALOMÃO FILHO, 2008, p. 29).

Entende-se que, ao garantir as condições de um mercado concorrencial, o mercado por si só não consegue fazê-lo sempre, uma vez que as características de uma economia concorrencial nem sempre estão presentes no mercado, garantindo a existência da mão invisível definida por Adam Smith. Em geral, há ao menos dois motivos peculiares por força dos quais inovações disruptivas desafiam o direito: 1- costumam se pôr em pontos cegos dos regimes jurídicos existentes, incorrendo em menos custos e, portanto, potencialmente dispendo de

uma vantagem competitiva em relação aos agentes econômicos já estabelecidos no mercado, a fim de alcançarem resultados econômicos positivos mais rápidos e significativos; 2- valendo-se principalmente das plataformas digitais e meios de comunicação como a internet, avançam de maneira a expandir exponencialmente suas atividades com rapidez, a fim de se tornarem “*too big to ban*”.²¹ Além disso, considerando a capacidade inerente às inovações disruptivas de alterar o equilíbrio do mercado, repercute no viés da livre iniciativa e livre concorrência, valores fundantes da Ordem Econômica Constitucional. Definir ‘regulação da tecnologia não é simples, sendo ainda mais difícil do que definir seus componentes separadamente (o que, por si só, já é difícil o suficiente). De forma geral, no entanto, tratar-se-ia de uma regulação do ambiente tecnológico, sócio tecnológico ou até do “ novo” ambiente tecnológico. Em última análise, a regulação tecnológica opera, na prática, a resposta da literatura acadêmica do Direito ao chamamento que fazem filósofos e sociólogos a pensar-se sobre como “nós” podemos influenciar a forma que tomam os contextos sócio tecnológicos.²²

Há um descompasso, aparentemente, entre o Direito e as condições reais do mercado e questiona-se a legitimidade da atividade reguladora no novo contexto. Com isso, indaga-se: em que sentido devem ser direcionadas as instituições e os valores para garantia do desenvolvimento econômico, tendo em vista o contexto globalizado tecnológico que se apresentam e os vetores constitucionais da ordem econômica? O direito vem a reboque dos fatos, o que do ponto de vista das dinâmicas disruptivas é algo ainda mais perceptível, visto que tais modelagens avançam na vida social em velocidade incompatível com os movimentos normativos. Os modelos disruptivos se movem como drones, ao passo que as normas, muitas vezes, andam ainda em locomotivas a vapor.²³

Nesse sentido, estão sendo construídas concepções doutrinárias em variados sentidos, basicamente, posicionamentos a favor ou contra a regulação

21 RIBEIRO, Leonardo Coelho. **A instrumentalidade do Direito administrativo e a regulação de novas tecnologias disruptivas.** In: Regulação e Novas Tecnologias. Coord. FREITAS, Rafael Vêras. RIBEIRO, Leonardo Coelho. FEIGELSON, Bruno. Belo Horizonte: Fórum. 2017.

22 MOSES, Lyria Bennett. **How to think about law, regulation na technology:** problems with ‘technology’ as a regularoty target. 2013, p. 6.

23 FEIGELSON, Bruno. **A relação entre modelos disruptivos e o direito:** estabelecendo uma análise metodológica baseada em três etapas. In: Regulação e Novas Tecnologias. Coord. FREITAS, Rafael Vêras. RIBEIRO, Leonardo Coelho. FEIGELSON, Bruno. Belo Horizonte: Fórum. 2017

das inovações disruptivas. No geral, pretendendo responder se é pertinente a regulação, qual o momento ideal e a amplitude regulatória. A intervenção do Estado regulador na seria dispensável, bastando a autorregulação do mercado, baseada em duas premissas, quais sejam, primeiramente, o fato de que as próprias plataformas já possuem mecanismos autorregulatórios satisfatórios para a redução da assimetria de informação, por meio do sistema de análise de reputação *on-line/digital*, que consiste em mecanismos centrados na reputação e no desenvolvimento da confiança dos consumidores plenamente capazes de corrigir as potenciais falhas de mercado²⁴.

E em um segundo momento, havendo conflitos regulatórios complexos, estes seriam solucionados por mecanismos privados de regulação empregados pelas próprias plataformas ou por instituições especializadas. Ainda conforme o autor, instituições especializadas são mais capacitadas para atuarem nos mercados de tecnologia associados à economia colaborativa por deterem maiores informações e proatividade em comparação às entidades estatais e, provavelmente, as normas impostas pela própria plataforma gerariam melhor aceitação dos destinatários. A regulação comprometeria o dinamismo do desenvolvimento do modelo colaborativo, produzindo elevados riscos de captura regulatória pelos agentes estabelecidos que concorrem com as novas plataformas. Robin Chase, fundadora da plataforma Zipcar, defende:

Quando pode ser uma boa ideia para o governo restringir suas plataformas? Em primeiro lugar, quando as plataformas produzem efeitos colaterais prejudiciais e consequências externas, negativas como poluição ou congestionamento. O governo deveria impor um preço ao congestionamento à poluição, para nos forçar a levar esses fatores em consideração quando decidimos como e quando ir de carro e para nos forçar a pagar pelos problemas que nós mesmos criamos, mas deixamos a conta para o governo pagar. Em segundo lugar, o governo deveria restringir os ativos que podem ser exauridos ou não podem ser compartilhados com eficácia ao mesmo tempo. Ao contrário de preocuparem-se com os recursos que não geram consequências negativas, como a Internet, o governo tem todas as razões para oferecer o maior número de plataformas abertas, pois maximizam o potencial de participação e, portanto, oferecem o máximo de inovação e produção econômica. Caso contrário, reduzirá diretamente a utilidade da plataforma, a inovação e a atividade econômica resultante.²⁵

24 SUNDARARAJAN, Arun. **The Sharing Economy**: The end of employment and the rise of crowd-based capitalism. Cambridge: MIT Press, 2016, p. 61.

25 CHASE, Robin. **Economia Compartilhada**: como pessoas e plataformas Peers Inc estão reinventando o capitalismo. São Paulo: HSM do Brasil, 2015, P.160.

Considerando a extensão e a complexidade das possíveis externalidades negativas associadas à economia digital, seria suficiente a autorregulação? A completa abstenção estatal no contexto em questão não causaria maiores prejuízos?

A livre concorrência desempenha papel fundamental no que concerne à evolução do capitalismo segundo as inovações científicas e tecnológicas, atuando, diretamente, em todo o mercado e sobre o consumidor; a regulação econômica de um novo setor, tal como é a economia do compartilhamento, deve ser suave, flexível e aberta a novas experiências, mantendo a retroalimentação do ciclo das inovações e acompanhando as mudanças tecnológicas²⁶. A emenda constitucional nº 85/2015: inclusão da expressão 'inovação' no *caput* do artigo 128, da CF, sugere uma tendência na regulação das inovações disruptivas, bem como as consultas públicas e as comissões recentemente estruturadas pelo Poder Público, com a finalidade de produzir informação e direcionamento a respeito dos novos fenômenos tecnológicos.

A compatibilização dos objetivos da Ordem Econômica Constitucional e aqueles constantes no artigo 3º da Carta Magna é inerente aos deságios regulatórios e, tratando-se de tecnologia, potencializa-se, considerando a dinamicidade e a complexidade dos novos mercados. O desenvolvimento, antes de um valor de crescimento, ou mesmo um grupo de instituições que possibilitem determinado resultar, é um processo de autoconhecimento da sociedade. Nesse processo a sociedade passa a descobrir seus próprios vetores aplicados ao campo econômico. As sociedades desenvolvidas sob essa visão são aquelas que bem conhecem suas próprias preferências. Portanto, dar privilégio aos valores não significa substituir o determinismo de resultados da teoria econômica por um determinismo de valores pré-estabelecidos. Significa, isso sim, dar prevalência à discussão sobre as formas específicas para cada sociedade de autoconhecimento e auto definição das instituições e valores mais apropriados ao seu desenvolvimento econômico-social.²⁷

Portanto, uma premissa a ser considerada com vistas à regulação da atividade é a análise da realidade social, política e econômica da sociedade, inclusive fatores que influenciam o desenvolvimento de determinadas iniciativas, de modo que o padrão regulatório não repercuta negativamente no desenvolvimento nacional.

26 MENDES, F. S.; CERRO, F. M. **Economia Compartilhada e a Política Nacional de Mobilidade Urbana**: Uma proposta de marco legal. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/ Conleg/Senado. 2015. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td185>>. Acesso em: 23.04.2019.

27 SALOMÃO FILHO, Calixto. **Regulação e Desenvolvimento**: novos temas. São Paulo: Malheiros, 2012, p. 144.

Em que pese não ser o foco do artigo, o mercado das tecnologias disruptivas gera inseguranças jurídicas de variada ordem que não exclusivamente tributárias. Daí a razão da breve exposição a respeito da regulação sob um ponto de vista geral, antes de adentrar o aspecto tributário propriamente dito.

4. DESAFIOS DA REGULAÇÃO TRIBUTÁRIA EM TEMPOS DE TECNOLOGIA DISRUPTIVA

O contexto tributário se reveste de acentuada complexidade. A começar pela escala global das transações em termos de tecnologia, portanto a competitividade dos países determina sua possibilidade de se tornar uma plataforma global, agregando valor e retendo talentos. Cada inovação disruptiva representa um modelo negocial, com relações pessoais, temporais e espaciais que lhe são próprias e, por conseguinte, repercutirão na regulação tributária, sem prejuízo da discussão antecedente, a respeito da pertinência ou não em tributar referidos negócios.

O direito tributário, principalmente, a considerar a aptidão inerente ao tributo de influenciar, direta e indiretamente, as relações econômicas, pode vez gerar ineficiências no mercado, vez gerar otimização. O que se deseja da tributação é o seu planejamento e execução de modo a não se tornar inviabilizadora da atividade privada, geradora de riqueza para a sociedade.

[...] o Estado, através da edição de normas jurídicas, detém o atributo da coerção. Pode, então, dirigir os comportamentos da sociedade. Mas, além de impor os comportamentos, através do que se chama de normas de direção, pode o Estado se utilizar da ferramenta da indução, muitas vezes mais adequada para a própria prevenção contra o cometimento de ilícitos, por nem sempre se apresentar, a direção, eficaz na busca de seus objetivos, sendo de grande relevância as políticas indutoras. E é nesse âmbito que se insere o tema da tributação, pois constitui um rico instrumento para a indução dos comportamentos dos agentes econômicos.²⁸

A tributação dos fenômenos econômicos, se adequada, tem o condão de produzir efeitos benéficos de fomento à economia e de crescimento de arrecadação, no sentido posto pela análise econômica do direito, ultrapassando a

28 ELALI, André. **Tributação e regulação econômica**: um exame da tributação como instrumento de regulação econômica na busca da redução das desigualdades regionais. São Paulo: MP, 2007, p.20.

esfera de meros custos de transação e conduz os sujeitos ao empreendedorismo e investimento. Por outro lado, uma exação inadequada produz falhas de mercado, comprometendo atividades econômicas e inibindo novos investimentos.

Em que medida as normas tributárias influenciam o comportamento dos agentes econômicos? Quais os reflexos de normas econômicas sobre a decisão destes agentes a respeito de investimentos ou gastos? De que modo as normas econômicas podem auxiliar na distribuição e na produção de riquezas? É uma tarefa legítima que um sistema tributário eficiente pretenda auxiliar a busca por um mercado orientado social e ambientalmente objetivando a justiça social? Destas, emergem questões fundamentais a respeito da pertinência ou da não tributação dos negócios disruptivos e, mais ainda, se há essa possibilidade partindo do Sistema Tributário Nacional vigente. Caso afirmativo, quais seriam as consequências deste arcabouço jurídico no cenário econômico da economia digital? Quais os tributos passíveis de incidir? Como evitar que a tributação gere ineficiência no setor?

Uma das contribuições que a economia oferece ao ramo do Direito Tributário diz respeito aos custos de transação no mercado econômico, posto que a tributação pode ser entendida como custo de transação em sentido estrito ou amplo e, em ambos os casos, será relevante na determinação da realização dos negócios jurídicos, por influenciar decisivamente as escolhas dos agentes econômicos. Mas será possível uma tributação eficiente a ponto de não se transmudar em custo de transação? Como seria a noção de tributação 'ótima', defendida por Paulo Caliendo?

Para que um tributo alcance tal predicado, pressupõe alguns requisitos, cumulativamente, a começar, por uma grande base de contribuintes, a previsão de regras simples e objetivas, incidir sobre produtos e serviços de demanda inelástica; ser justo e ter baixo custo administrativo.²⁹

Neste contexto, um bom sistema tributário deve concentrar algumas características, quais sejam, a eficiência econômica, ou seja, o sistema tributário não deve interferir na alocação econômica de recursos; a simplicidade administrativa; o sistema tributário deve ser de administração fácil e relativamente pouco

29 CARVALHO, Cristiano. **A análise econômica do Direito Tributário**. In: SCHOURI, Luís Eduardo (Coord.). *Direito tributário: homenagem à Paulo Barros de Carvalho*. São Paulo: Quartier Latin, 2008.p. 189.

custosa; flexibilidade, o sistema tributário deve ser capaz de reagir facilmente (em alguns casos automaticamente) a mudanças nas circunstâncias econômicas; na responsabilidade econômica deve haver transparência e equidade.³⁰ A tributação da tecnologia disruptiva poderia ou deveria observar referidos parâmetros, respeitadas as particularidades de cada modelo comercial. Em contrapartida, tratando-se do sistema tributário nacional, referidas premissas, a princípio, não são atendidas, funcionando como entraves à regulação tributária das inovações disruptivas, carga tributária desproporcional à essencialidade dos produtos e serviços, problemas de cumulatividade, imprecisão de fato gerador que fomenta a guerra fiscal entre entes federativos, excesso de taxas complexas específicas a incidir no setor tecnológico, além da falta de transparência.

A princípio, dois caminhos, quando se trata de tributação de economia disruptiva, a começar pela possível adaptação do modelo de negócios desta nova tecnologia ao sistema tributário vigente, buscando incentivos e enfrentando os dilemas federativos da repartição de competências ou, em um segundo plano, simplificar e dinamizar o sistema tributário brasileiro, conforme as diretrizes supramencionadas.

Em ambos os casos, é fundamental compreender e delimitar os contornos dos modelos comerciais disruptivos, a começar pela natureza das relações jurídicas que se constroem entre os usuários e as plataformas digitais, para que a regulação tributária seja nos moldes preexistentes ou não, adequa-se e não produza ineficiências ao setor, capazes de comprometer o desenvolvimento.

Os desafios da regulação tributária no caso das inovações disruptivas devem ser enfrentados a partir de perspectivas dinâmicas e complexas, ponderando os reflexos nas esferas outras que não exclusivamente jurídicas, como a econômica e social.

30 CALIENDO, Paulo. **Direito Tributário e análise econômica do Direito**: uma visão crítica. Rio de Janeiro: Elsevier. 2009, p. 30.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O contexto pós-moderno introduz perspectivas socioeconômicas complexas que, por sua vez, não mais se compatibilizam com subsistemas isolados. O direito não ficará inerte aos acoplamentos estruturais. A análise econômica do direito expressa a busca pela eficiência das normas jurídicas, partindo da premissa da racionalidade dos agentes econômicos.

As inovações disruptivas tendem a inaugurar novos mercados e modelos negociais, com soluções efetivamente mais simples e eficazes do que as existentes, reconfigurando estruturas e práticas que rompam com o *status quo*, introduzindo formas inéditas de disponibilização de bens e de prestação de serviços.

A potencialidade econômica e a velocidade com que os mercados disruptivos têm se solidificado na sociedade fazem emergir inseguranças jurídicas de variada ordem. E, a princípio, a regulação se faz necessária, entretanto, não nos moldes tradicionais, considerando, principalmente, a dinamicidade disruptiva. Portanto, a autorregulação é uma alternativa, posto que as plataformas digitais são estruturadas de modo que disponibilizam mecanismos inteligentes de fiscalização e controle dos serviços, suprimindo, por exemplo, eventuais assimetrias de informação.

A regulação tributária, por sua vez, atinge um nível de complexidade ainda mais alta, tendo em vista que parte exclusivamente do Estado o Poder de Tributar. E o desafio de compatibilizar o sistema tributário vigente aos modelos negociais disruptivos, cujos contornos são ainda desconhecidos, é inegável.

Portanto, dois caminhos, quando se trata de tributação de economia disruptiva, a começar pela possível adaptação do modelo de negócios desta nova tecnologia ao sistema tributário vigente, buscando incentivos e simplificação e dinamização do sistema tributário brasileiro, conforme as diretrizes supramencionadas.

REFERÊNCIAS DE FONTES CITADAS

ÁVILA, Humberto. **A doutrina e o Direito Tributário**. In: ÁVILA, Humberto (org.) Fundamentos do direito tributário. Madrid: Marcial Pons, 2012.

ARAGÃO, Alexandre Santos de. **Agências reguladoras e a evolução do direito administrativo econômico**. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

CALIENDO, Paulo. **Direito Tributário e análise econômica do Direito**: uma visão crítica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

CARVALHO, Cristiano. **A análise econômica do Direito Tributário**. In: SCHOURI, Luís Eduardo (coord.). Direito tributário: homenagem à Paulo Barros de Carvalho. São Paulo: Quartier Latin, 2008.

CHASE, Robin. **Economia Compartilhada**: como pessoas e plataformas Peers Inc estão reinventando o capitalismo. São Paulo: HSM do Brasil, 2015.

CHRISTENSEN, Clayton M. **O Dilema da Inovação**: quando as novas tecnologias levam empresas ao fracasso. São Paulo: M. Brooks, 2012.

CORTEZ, Nathan. Regulating Disruptive Innovation. In: **Berkeley Technology Law Journal**. Vol. 9. 2014. Disponível em: < <http://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2021&context=btlj>>. Acesso em: 23.04. 2019.

ELALI, André. **Tributação e regulação econômica**: um exame da tributação como instrumento de regulação econômica na busca da redução das desigualdades regionais. São Paulo: MP, 2007.

FEIGELSON, Bruno. **A relação entre modelos disruptivos e o direito**: estabelecendo uma análise metodológica baseada em três etapas. In: Regulação e Novas Tecnologias. Coord. FREITAS, Rafael Vêras. RIBEIRO, Leonardo Coelho. FEIGELSON, Bruno. Belo Horizonte: Fórum, 2016.

FOLLONI, André. **Reflexões sobre complexity science no direito tributário**. In: MACEI, Demetrius Nichele et al. (coord.). Direito tributário e filosofia. Curitiba: Instituto Memória, 2014, p. 24-37.

GICO JR, Ivo. **Introdução ao Direito e Economia**. In: TIMM, Luciano Benetti (coord). Direito e Economia no Brasil. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

LUHMANN, Niklas. **O direito da sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 2016.

MENDES, F. S.; CERROY, F. M. **Economia Compartilhada e a Política Nacional de Mobilidade Urbana**: Uma proposta de marco legal. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/Conleg/Senado. 2015. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td185>>. Acesso em: 23.04.2019.

MOSES, Lyria Bennett. **How to think about law, regulation na technology**: problems with 'technology' as a regularoty target. 2013.

POSNER, Richard. **El análisis económico del derecho**. 2. ed. México: Fondo de Cultura Económica, 2007.

RIBEIRO, Leonardo Coelho. **A instrumentalidade do Direito administrativo e a regulação de novas tecnologias disruptivas**. In: Regulação e Novas Tecnologias. Coord. FREITAS, Rafael Vêras. RIBEIRO, Leonardo Coelho. FEIGELSON, Bruno. Belo Horizonte: Fórum. 2016.

SALOMÃO FILHO, Calixto. **Regulação e Desenvolvimento: novos temas**. São Paulo: Malheiros, 2012.

_____, Calixto. **Regulação da atividade econômica: princípios e fundamentos jurídicos**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

SUNDARARAJAN, Arun. **The Sharing Economy: The end of employment and the rise of crowd-based capitalism**. Cambridge: MIT. 2016.

SZTAJN, Rachel. **Law and Economics**. In: ZYLBERSZTAJN, Décio e SZTAJN, Rachel. Direito e Economia: Análise Econômica do Direito e das Organizações. 2. ed. Elsevier: Rio de Janeiro. 2005.

VITA, Jonathan Barros. **Teoria Geral do Direito: direito internacional e direito tributário**. São Paulo: Quartier Latin. 2011.

_____. (RE) definindo o conceito de encargo financeiro no âmbito do artigo 166 do CTN. In: **Revista de Direito Internacional Econômico e Tributário**, V 6, 2011, p. 191/211. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RDIET/article/viewFile/4537/2848>>. Acesso em: 23.04.2019.

Recebido em: 08/03/2018

Aprovado em: 23/04/2019

