CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TECNOLOGIAS APLICADAS AO DIREITO I

CRISTIAN KIEFER DA SILVA EDGAR GASTÓN JACOBS FLORES FILHO I61

Inteligência artificial e tecnologias aplicadas ao direito I [Recurso eletrônico on-line] organização Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial: Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Edgar Gastón Jacobs Flores Filho, Marcílio Guedes Drumond e Cristian Kiefer da Silva– Belo Horizonte: Skema Business School, 2020.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-101-2

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Desafios da adoção da inteligência artificial no campo jurídico.

1. Direito. 2. Inteligência Artificial. 3. Tecnologia. I. Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2020 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34









CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TECNOLOGIAS APLICADAS AO DIREITO I

Apresentação

É com enorme alegria que a SKEMA Business School e o CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito apresentam à comunidade científica os 14 livros produzidos a partir dos Grupos de Trabalho do I Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial. As discussões ocorreram em ambiente virtual ao longo dos dias 02 e 03 de julho de 2020, dentro da programação que contou com grandes nomes nacionais e internacionais da área, além de 480 pesquisadoras e pesquisadores inscritos no total. Estes livros compõem o produto final deste que já nasce como o maior evento científico de Direito e da Tecnologia do Brasil.

Trata-se de coletânea composta pelos 236 trabalhos aprovados e que atingiram nota mínima de aprovação, sendo que também foram submetidos ao processo denominado double blind peer review (dupla avaliação cega por pares) dentro da plataforma PublicaDireito, que é mantida pelo CONPEDI. Os quatro Grupos de Trabalho originais, diante da grande demanda, se transformaram em 14 e contaram com a participação de pesquisadores de 17 Estados da federação brasileira. São cerca de 1.500 páginas de produção científica relacionadas ao que há de mais novo e relevante em termos de discussão acadêmica sobre os temas Direitos Humanos na era tecnológica, inteligência artificial e tecnologias aplicadas ao Direito, governança sustentável e formas tecnológicas de solução de conflitos.

Os referidos Grupos de Trabalho contaram, ainda, com a contribuição de 41 proeminentes professoras e professores ligados a renomadas instituições de ensino superior do país, os quais indicaram os caminhos para o aperfeiçoamento dos trabalhos dos autores. Cada livro desta coletânea foi organizado, preparado e assinado pelos professores que coordenaram cada grupo. Sem dúvida, houve uma troca intensa de saberes e a produção de conhecimento de alto nível foi, certamente, o grande legado do evento.

Neste norte, a coletânea que ora torna-se pública é de inegável valor científico. Pretende-se, com esta publicação, contribuir com a ciência jurídica e fomentar o aprofundamento da relação entre a graduação e a pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais. Fomentou-se, ainda, a formação de novos pesquisadores na seara interdisciplinar entre o Direito e os vários campos da tecnologia, notadamente o da ciência da informação, haja vista o expressivo

número de graduandos que participaram efetivamente, com o devido protagonismo, das atividades.

A SKEMA Business School é entidade francesa sem fins lucrativos, com estrutura multicampi em cinco países de continentes diferentes (França, EUA, China, Brasil e África do Sul) e com três importantes acreditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), que demonstram sua vocação para ensino e pesquisa de excelência no universo da economia do conhecimento. A SKEMA, cujo nome é um acrônimo significa School of Knowledge Economy and Management, acredita, mais do que nunca, que um mundo digital necessita de uma abordagem transdisciplinar.

Agradecemos a participação de todos neste grandioso evento e convidamos a comunidade científica a conhecer nossos projetos no campo do Direito e da tecnologia. Já está em funcionamento o projeto Nanodegrees, um conjunto de cursos práticos e avançados, de curta duração, acessíveis aos estudantes tanto de graduação, quanto de pós-graduação. Até 2021, será lançada a pioneira pós-graduação lato sensu de Direito e Inteligência Artificial, com destacados professores da área.

Agradecemos ainda a todas as pesquisadoras e pesquisadores pela inestimável contribuição e desejamos a todos uma ótima e proveitosa leitura!

Belo Horizonte-MG, 07 de agosto de 2020.

Prof^a. Dr^a. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Edgar Gastón Jacobs

Coordenador Acadêmico da Pós-graudação de Direito e Inteligência Artificial da SKEMA Business School

A TRIBUTAÇÃO DA ECONOMIA DIGITAL E A QUESTÃO DOS ROBÔS THE TAXATION OF THE DIGITAL ECONOMY AND THE ISSUE OF ROBOTS

Mariana Pena Costa E Costa

Geilson Nunes

Resumo

O presente artigo, teve como objetivo analisar a tributação da nuvem atendendo aos requisitos e pressupostos da segurança jurídica tributária brasileira e, como recorte, traz a questão da tributação de humanos e robôs, uma realidade no mundo em desenvolvimento Inicialmente trouxe ao estudo algumas considerações sobre o tributo e a segurança jurídica. Na sequência, trata da tributação da nuvem. Trata também da tributação da tecnologia dos

robôs, propiciando um debate sobre este tema que tem sido polêmico. A metodologia foi uma

pesquisa bibliográfica, utilizando do método de abordagem dedutivo de pesquisa.

Palavras-chave: Direito, Internet, Segurança jurídica

Abstract/Resumen/Résumé

The purpose of this article was to analyze the taxation of the cloud in view of the requirements and assumptions of the Brazilian tax legal security and, as an excerpt, it brings up the question of taxation of humans and robots, a reality in the developing world. tax and legal certainty. Next, it deals with cloud taxation. It also deals with the taxation of robot technology, leading to a debate on this topic that has been controversial. The methodology

was a bibliographic research, using the method of approach of new research.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Law, Interntet, Legal certainty

64

INTRODUÇÃO

O presente artigo apresentará aspectos legais, bem como posicionamentos doutrinários e jurisprudenciais sobre a segurança jurídica na tributação da computação em nuvem e a questão da tributação de robôs.

O objetivo geral desse trabalho será verificar se a tributação da computação na nuvem atende aos requisitos e pressupostos da segurança jurídica tributária brasileira, e para tanto, os assuntos serão dispostos em três capítulos.

O Texto abordará aspectos legais e doutrinários do tributo, tais como; conceito de tributo, sua origem, elementos e espécies, a segurança jurídica e mais especificamente sobre a segurança jurídica tributária. Por fim, terá por objetivos; esclarecer o que é *software*, apresentar a tecnologia da computação em nuvem e os modelos existentes e também analisar a tributação do *software* e da computação em nuvem no Brasil, sem abordagem das relações de âmbito internacional.

Para a obtenção dos resultados, este artigo será desenvolvido por meio de uma pesquisa bibliográfica, utilizar-se-á o método de abordagem dedutivo que abrange a teoria e fatos concretos exemplificativos, o que possibilitará uma conclusão coerente ao problema de pesquisa.

DESENVOLVIMENTO

O Direito Tributário por sua essência, se caracteriza pelo pragmatismo, uma interpretação sistemática, fechada, até mesmo pela característica de incidência direta na vida das pessoas. Contudo, a sociedade evolui de forma acelerada, gerando o comércio virtual, atraindo um volume grande de movimentação financeira, produzindo riquezas, transferências de patrimônios, capitais, tecnologias, modelos de negócios no âmbito da internet das coisas, acarretando em um novo grupo concorrencial em face de todos estes novos caracteres, torna-se imperioso uma segurança jurídica para não se instalar a insegurança a insegurança, nociva aos interesses da sociedade.

Pelos ensinamentos de Carvalho (2019, p. 881), o vocábulo "tributo" é dotado de seis significações, estando estas presentes na legislação, doutrina e jurisprudência. Assim, tributo pode corresponder, conforme o caso; a uma quantia de dinheiro, a uma prestação devida pelo sujeito passivo que é aquele que tem o dever de pagar o tributo, ao direito subjetivo do sujeito ativo que é aquele que tem o direito de exigir e receber o tributo, a uma relação jurídica

tributária, a uma norma jurídica tributária e, por último, em sentido mais amplo, a uma norma, fato e relação jurídica.

Carvalho (2019, p. 997) ensina que, no Brasil, a natureza jurídica específica do tributo é determinada por critério constitucional e baseando-se no arts. 145, § 2.° e 154, I, ambos da CF, além da análise da hipótese de incidência, faz-se mister, a determinação da base de cálculo, outro elemento estrutural da figura tributária e, nesse sentido, o autor, critica veementemente o art. 4. °, *caput* do Código Tributário Nacional, haja vista, não dispor de método para determinação do tipo tributário, imprescindível para distinção entre imposto, taxa ou contribuição de melhoria e as espécies de cada qual. Ensina o autor, que o a hipótese de incidência e a base de cálculo configuram em binômio adequado capaz de revelar a natureza própria do tributo, nos protegendo da imprecisão dos textos legislativos.

A segurança é essencial para que as pessoas tenham condições de se organizarem e planejarem com certo grau de confiança as suas atividades rotineiras e até mesmo grandes planos para o futuro, o sentimento de previsibilidade é fundamental para a tomada de decisão sem preocupação com situações surpresas, ter a segurança resguardada na estrutura jurídica, inclusive a segurança na tributação é fundamental para o desenvolvimento das pessoas e do Estado.

Neste contexto de tributação e segurança jurídica, surgem as novas tecnologias que tecnologia tem a capacidade de acelerar e multiplicar as relações sociais. De acordo com Grau (2008, p. 45) o intervencionismo estatal superutilizado para efeito de ingerência social nesse ambiente, tende a aumentar, cada vez mais, a demanda de leis com regras gerais e excepcionais, baseadas em normas com finalidades e objetivos.

Toda essa normatização pode ter efeito positivo na sensação de segurança da população e conforme Carvalho (2019, 1. 3119) é o sentimento de previsibilidade quanto aos efeitos jurídicos da regulação da conduta que tranquiliza os cidadãos a realizarem seus planejamentos de ações futuras por conhecerem o tratamento que é dado juridicamente isso pela confiança em agir de acordo com o modo estabelecido pelas normas do direito, nesse sentido, o clima de segurança das relações jurídicas depende do sentimento de previsibilidade do futuro.

Nas palavras de Payão e Ribeiro (2018, p. 69), 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, contudo, desconhecidos seus contornos e efeitos na sua plenitude, geram, igualmente, inseguranças jurídicas de variada ordem que, por sua vez, reclamam um posicionamento do Direito.

Diante de todo este cenário e, considerando a morosidade legislativa que, apesar da quantidade grande de dispositivos, não está no mesmo passo da evolução tecnológica, inferese analisar como o Estado vai atuar como agente regulador frente as novas tecnologias, levando em conta que o modelo atual brasileiro é construído sob conceitos tradicionais e com diversas limitações, carecendo de uma maior segurança jurídica.

Assim, na esteira de complexidade social moderna, onde os sistemas autodesenvolvem-se na busca da qualificação e crescimento, as novas tecnologias surgem como um modo de reduzir as complexidades sociais, em face de sua rápida evolução e organização nas sociedades atuais, inserida em todos os níveis da organização e provocando as mudanças e desenvolvimentos que chegam para ficar e, como bem destaca Ferraz Júnior (2017, p. 8) " é a revolução tecnológica, que implica a substituição das máquinas por aparelhos eletrônicos cada vez mais miniaturizados em unidade de convergência técnica, aponta novos caminhos".

O próprio texto constitucional no Capítulo IV que trata da ciência, tecnologia e inovação traz mandamentos constitucionais no sentido de que o Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação que, receberá tratamento prioritário, tendo em vista o bem público e o progresso da ciência, tecnologia e inovação, devendo ainda, estimular a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas, bem como nos demais entes, públicos ou privados, a constituição e a manutenção de parques e polos tecnológicos e de demais ambientes promotores da inovação, a atuação dos inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia.

O direito sempre foi o regulador das relações sociais e neste patamar de alta tecnologia e avanço das relações na cibernética, deverá ter importante função estabilizadora em face dos novos direitos e deveres advindos destas evoluções e como afirma Luhmann, (1983, p. 13) "evidentemente o direito exerce uma função essencial, se não decisiva, no alcance de uma complexidade mais alta e estruturada de sistemas sociais"

Na atualidade, os questionamentos e análise sobre tributação, inovação tecnológica e a segurança jurídica tem ganhando espaço nos debates políticos, jurídicos e acadêmicos, ensejando uma numerosa gama de respostas e indagações em face da importância e relevância do assunto que é uma realidade posta. Não se tem dúvidas quanto a complexidade e velocidade das mudanças o que, provoca uma revolução nos sistemas sociais, deságua no Direito que, por consequência, traz efeitos no direito tributário, presente ininterruptamente na vida das pessoas o que, leva ao debate ora travado sobre a (in) segurança jurídica na tributação das novas tecnologias.

Para melhor compreensão dessa discussão, importante a compreensão de que "*Software* é um aglomerado de programas de computador constituídos por comandos e declarações de dados que são utilizados para o funcionamento do computador ou outro aparelho eletrônico". (SANTOS, 2015, p. 117).

De acordo com Polizeli (2018, p. 846)), a tributação em mundos virtuais um tema que já foi cogitado e aprofundado em estudos acadêmicos nos Estados Unidos na última década, tendo resultado em manifestações de autoridades fiscais e congressuais, mas sem nenhum impacto legislativo concreto até o momento e que, nos Estados Unidos a 10 anos o debate sobre a tributação de jogos virtuais pode ser considerado como válido no Brasil Hoje.

O assunto vem ganhando destaque e, dentre as diversas formas de tributação de itens de tecnologia, já no ano de 2017 a ideia de se instituir uma tributação específica sobre aplicativos e *softwares* e, exemplificando, foi trazido ao debate a questão de robôs, uma realidade já instalada na sociedade moderna.

A ideia de tributar robôs decorre de duas circunstâncias principais. A primeira está associada com a diminuição de postos de trabalho humanos, pois, os robôs revelam o potencial de, num longo prazo, substituir muitas, senão a maior parte das atividades humanas e afetar sensivelmente os níveis de emprego. Esse fenômeno pode resultar numa perda considerável de receitas orçamentárias advindas de impostos e contribuições previdenciárias, incidentes sobre a folha de salários. A segunda se refere ao aumento de gastos sociais que será necessário manter para dar suporte a um número crescente de pessoas desempregadas. (LEDERMAN, 2018, p. 859).

A existência de novos seres similares aos humanos, ou seja, com a capacidade elevada de raciocínio e aprendizado, bem como autonomia decisória, ainda faz parte de obras de ficção científica. Mas muitas tecnologias hoje existentes nos permitem imaginar que dentro de algumas décadas, haverá robôs que reúnam tais características, o que conduz à indagação sobre a regulação que o Direito deve dar a tal fenômeno.

Importante destacar que a autonomia da robótica e a interação com os seres humanos, pode afetar a autonomia e a questão da igualdade, pois, imaginando um futuro de substituição do homem pela máquina, deve-se levar em conta a situação da autonomia financeira e seus impactos na economia e na tributação.

O mundo tem evoluído em todos os seus extratos, incluindo a economia, novas tecnologias, estando em crescente conexão e interdependência, devendo então a ciência do Direito e o Sistema Tributário acompanharem as transformações propostas pela internacionalização ora instalada, que impõe a incorporação de valores trazidos pelas novas

estruturas sociais, fazendo junção entre, economia, mercado, política e uma transformação social com vistas as futuras gerações.

CONCLUSÃO

A pesquisa aponta para uma convergência doutrinária quanto aos aspectos legais e doutrinários do tributo e também para a sua importância na manutenção de todos os entes federados do Brasil. Percebe-se que o sistema tributário brasileiro tem estrutura rígida, do ponto de vista formal e material, com minuciosas previsões no texto Constitucional e também em legislação complementar.

Importante destacar que a autonomia da robótica e a interação com os seres humanos, pode afetar a autonomia e a questão da igualdade, pois, imaginando um futuro de substituição do homem pela máquina, deve-se levar em conta a situação da autonomia financeira e seus impactos na economia e na tributação.

O mundo tem evoluído em todos os seus extratos, incluindo a economia, novas tecnologias, estando em crescente conexão e interdependência, devendo então a ciência do Direito e o Sistema Tributário acompanharem as transformações propostas pela internacionalização ora instalada, que impõe a incorporação de valores trazidos pelas novas estruturas sociais, fazendo junção entre, economia, mercado, política e uma transformação social com vistas as futuras gerações.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Paulo de Barros. **Curso de direito tributário.** 30. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Direito tributário**: linguagem e método. 7. ed. São Paulo: Noeses, 2018.

FERRAZ JUNIOR, Tércio Sampaio. Constituição de 1988, legitimidade, vigência e eficácia, supremacia. São Paulo: Atlas, 1989, p. 57.

FERRAZ JUNIOR, Tércio Sampaio. **Introdução ao estudo do direito**: Técnica, decisão, dominação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GRAU, Roberto Eros. **A Ordem Econômica na Constituição de 1988**: Interpretação Crítica. 13.ª ed., revista e atualizada. São Paulo: Malheiros Editores, 2008.

LEDERMAN, Leandra. EBay's second life: when should virtual earnings bear real taxes? 118 yale L.J Pocket Part 136, 2009. Disponível em: http://thepocketpart.or/2008/01/26/lederman,html. Acesso em 18 jun 2019.

LUHMANN, Niklas. **Sociologia do direito I**. Tradução do original alemão de BAYER, Gustavo. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983.

PAYÃO, Jordana Viana; RIBEIRO, Maria de Fatima. A incidência do imposto sobre serviço aos aplicativos de mobilidade urbana. In: **Direito tributário e financeiro I**. XXVII Encontro Nacional. Salvador: CONPEDI, 2018, p. 69.

POLIZELLI, Victor. Jogos da realidade virtual e robótica: desafios para a tributação de humanos no mundo virtual e robôs no mundo real. *In*: FARIA, Renato Vilela; MONTEIRO, André Luiz Moraes do Rego; SILVEIRA, Ricardo Maitto. **Tributação da economia digital**: desafios no Brasil, experiência internacional e novas perspectivas. São Paulo: Saraiva Educação, 2018, p. 846-865.

SANTOS, João Victor Guedes; XAVIER, Camila Caçador. — A tributação pelo ISS e pelo ICMS das Operações com *Software*. In: FARIA, Renato Vilela (coord.); MONTEIRO, Alexandre Luiz Moraes do Rêgo (coord.); SILVEIRA; Ricardo Maitto da (coord.). **Tributação da Economia Digital:** desafios no Brasil, experiência internacional e novas perspectivas. São Paulo: Saraiva Educação, 2018. p. 397-410.

SANTOS, Keila dos. – 4. Lei 9.609, de 19.02.1998 - dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no país, e dá outras providências. In: LOPES, Alan Moreira (coord.); TEIXEIRA, Tarcisio (coord.). **Direito das novas tecnologias:** legislação eletrônica comentada, *mobile law* e segurança digital. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.