

IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA: A TRIBUTAÇÃO DE CARROS AUTÔNOMOS EM SERVIÇOS DE AUTOMAÇÃO TECNOLÓGICA



Ricardo Augusto Reis Macedo¹

Considerando especialmente a Lista Anexa da Lei Complementar n.º 116/2003, a fim de questionar e propor respostas aos seus questionamentos, posicionado pela possibilidade ou não da incidência do referido Tributo no caso de Transporte de Pessoas cuja direção dos veículos é realizada através de Inteligência Artificial. Buscando convergir duas, aparentemente, distintas áreas do conhecimento, o presente artigo traz como foco a incidência do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza em operações – serviços – realizados sem a presença física de uma determinada pessoa, isso é, sem a presença física de um ser humano, mas tão somente através da utilização de I.A. – Inteligência Artificial. Delimitando o Critério Material², ou também conhecido como Aspecto Material³ de “Serviço”, considerando as disposições acerca da matéria na Constituição Federal, e em sua Lei Complementar competente (inclusive seu anexo). Ainda, paralelamente, busca-se realizar uma “subsunção” – mesmo que somente para fins teóricos – a partir da premissa de Serviços de Transporte. No entanto, a premissa se baseia no uso de Inteligência Artificial para

¹ Pós-Graduado (Latu Sensu) pela Escola da Magistratura do Paraná (EMAP). Graduado em Direito pela Universidade Católica do Paraná (PUC/PR). Desembargador Substituto integrante da 3ª Câmara de Direito Público do Tribunal de Justiça do Paraná - TJPR.

² CARVALHO. Paulo de Barros de. Curso de Direito Tributário. 31. Ed. NOESES. São Paulo. 2021. p. 229.

³ ATALIBA. Geraldo. Hipótese de Incidência. 6ª. Ed. MALHEIROS. São Paulo. 2009. P. 78.

condução de veículos, a fim de definir se estaria tal operação sujeita ou não ao pagamento do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza.

Palavras-Chave: inteligência artificial; carros autônomos; tributação; ISSQN; prestação de serviço; lista anexa da Lei Complementar N.º 116/2003.

TAX ON SERVICES OF ANY NATURE: THE TAXATION OF AUTONOMOUS CARS IN TECHNOLOGICAL AUTOMATION SERVICES



Felipe Matheus da Silveira Quege⁴

Considering especially the Annexed List of Complementary Law No. 116/2003, in order to question and propose answers to your questions, positioned by the possibility or not of the incidence of the aforementioned Tax in the case of Transport of People whose vehicles are driven through Artificial intelligence. Seeking to converge two, apparently, distinct areas of knowledge, this article focuses on the incidence of Tax on Services of Any Nature on operations - services - carried out without the physical presence of a specific person, that is, without the physical presence of a human being, but only through the use of A.I. - Artificial intelligence. Delimiting the Material Criterion, or also known as the Material Aspect of "Service", considering the provisions on the matter in the Federal Constitution, and in its competent Complementary Law (including its annex). Furthermore, at the same time, we

⁴ Graduado em Direito pela Universidade Positivo – UP. Pós-graduando (Latu Sensu) em Direito Tributário pelo Instituto Brasileiro de Estudos Tributários - IBET. Pesquisador em Direito. Advogado inscrito na OAB/PR sob o n.º 116.795.

seek to carry out a "subsumption" - even if only for theoretical purposes - based on the premise of Transport Services. However, the premise is based on the use of ArtificialIntelligence to drive vehicles, in order to define whether or not such an operation would be subject to payment of Tax on Services of Any Nature.

Keywords: artificial intelligence; autonomous cars; taxation; ISSQN; service provision; attached list of Complementary Law No. 116/2003.



Peterson Rafael Chiquetto de Camargo⁵

⁵Acadêmico de Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Católica do Paraná - PUC/PR e Engenharia de Software pela Universidade Estácio de Sá - UNESA. Graduado em Direito pela Universidade Positivo - UP. Pós-graduado (Latu Sensu) em Direito Empresarial Econômico e Direito Processual Civil pela Academia Brasileira de Direito Constitucional - ABDConst. Advogado inscrito na OAB/PR sob o nº 112.567

INTRODUÇÃO

Argumentar a influência de novas tecnologias no Direito é ser redundante, seja em relação ao uso das novas tecnologias pelos Tribunais – como se tem hoje através do uso do “VICTOR” pelo Supremo Tribunal Federal¹ – seja em razão da dificuldade dos operadores do Direito em enquadrar novidades referentes às Interações Sociais, visto os padrões pré-definidos, isso é, o ambiente ‘irritando’ o sistema e o levando a se autoproduzir².

Nessa atividade de buscar a autopoiese, realiza-se a presente pesquisa, abordando, em um primeiro momento, a análise do conceito de Inteligência Artificial, levando em consideração, inclusive, uma análise histórica, filosófica, e, por fim, expondo ainda que superficialmente o funcionamento desta.

Ato contínuo, serão analisados conceitos estritamente jurídicos, considerando especialmente a Lista Anexa da Lei Complementar nº 116/2003, a fim de, questionar e propor respostas aos questionamentos, posicionando-se pela possibilidade ou não da incidência do referido tributo no caso de Transporte de Pessoas cuja direção dos veículos é realizada através de Inteligência Artificial.

1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL – I.A

Detetive Nock (Rory Kinnear):
“As máquinas podem pensar?”
Alan Turing (Benedict Cumberbatch): “Elas não podem pensar como as pessoas, elas são diferentes, assim como cada ser humano. [...], no entanto, não é por conta de pensarmos e sermos diferentes uns dos outros que não pensamos [...] porque não podemos assim também dizer

para os cérebros feitos de metal e cobre”.

Cena do filme “O Jogo da Imitação”, de 2014, baseado na vida de Alan Turing (Dirigido por Morten Tyldum. 20th, Diamond Films).

A tecnologia transformou nossa realidade de modo intenso e significativo. Vemo-nos levados a um novo modelo comportamental, econômico e social, assim como, tendo a inédita possibilidade de revermos nossa história remodelada pelas mãos³, ou melhor, algoritmos da máquina e, assim, possibilitando (re)desenharmos nosso futuro com Ela⁴.

Por sua vez, a previsão atrelada à eficiência dos computadores e as altas taxas de desempregos decorrentes da extinção de empregos em massa, não se sustentaram. Aliás, nesse ínterim, mostra-se reflexiva a afirmativa de que “as estações de trabalho de computador revolucionaram o escritório e o varejo por completo (...) No entanto, o aumento dramático da produtividade gerada pelos avanços computacionais não levou a uma semana de trabalho mais curta ou a um ambiente de trabalho mais flexível”⁵.

Assim, não somente alinhada as disjunções do que já vivemos com o que – possivelmente – poderemos experimentar através do poder computacional, o ponto de convergência dessas realidades (até então antagônicos), se dará pelos fundamentos da Inteligência, além da potência e estruturação de comandos e dados que perfazem os sistemas denominados como Inteligências.

No verão do ano de 1956, nos Estados Unidos da América – EUA, durante o Workshop do Dartmouth College, foi apresentado pelos cientistas da computação John McCarthy⁶ o termo Inteligência Artificial – IA objetivando fomentar a discussão sobre a implementação de inteligências mais complexas nas primeiras máquinas de computadores.

Sabe-se que pouco tempo depois, por Allen Newell e Herbert Simon, foi criado os primeiros frutos concretos dos algoritmos com finalidade de simular os

¹ Inteligência artificial vai agilizar a tramitação de processos no STF. Supremo Tribunal Federal – STF, 2018. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/porta/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=38003>. Acesso em: 01 dez. 2023.

² KUNZLER, Caroline de Moraes. A teoria dos sistemas de Niklas Luhmann. Estudos de Sociologia. Araraquara, 16. 2004. P. 128.

³ BARRETO, J. M. Inteligência Artificial no Limiar do Século XXI: Abordagem Híbrida, Simbólica, Conexionista e Evolucionária, UFSC, 2001: “É fato que desde a antiguidade nossas civilizações ancestrais buscavam replicar um cérebro por meios estritamente técnicos. Os egípcios elaboraram e construíram homens mecânicos, autômatos, na dimensão de estátuas articulares com mobilidade e ajustes; assim como na Grécia antiga a realização de estátuas equipadas de tubos

falantes. Em IV a.C. a figuração por meio de sistemas de polias e pesos de marionetes que reafirmaram o incansável interesse humano em criar uma máquina inteligente, com base no funcionamento do cérebro humano e na similitude de seu comportamento inteligente.”

⁴ Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade/coordenação Ana Frazão e Caitlin Mulholland. -- São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

⁵ GIBSON, Kevin. Ethics and Business: An Introduction. Cambridge UK: Cambridge University Press, 2007.

⁶ MCCARTHY, John. Artificial intelligence, logic and formalizing common sense. Disponível em: https://page-one.springer.com/pdf/preview/10.1007/978-94-009-2448-2_6. Acesso em: 01 mar. 2023.

métodos do pensar humano para resolução de problemas, nomeado, portanto, como Solucionador de Problemas Gerais – GPS⁷.

Diante dos alvoroços que ecoavam dentro desta ciência, criou-se o marco fulcral para a comunidade acadêmica ao ser recepcionado o artigo denominado "Computadores e Inteligência" - nome original: "Computing Machinery and Intelligence", com o atino de analisar se efetivamente as máquinas são capazes de realizar o pensar humano ou então somente o imitá-lo do então matemático, lógico, criptoanalista e cientista da computação, Alan Turing⁸.

O cenário mundial, a partir da obra de Turing, tomou novas proporções jamais vistas pelas nações, tendo em vista que se tornou possível realizar a comparação entre a consciência humana funcionar como uma espécie de máquina com comportamentos programáticos únicos, noutro modo também, a possibilidade de se imaginar que a inteligência artificial, embora não alcance os padrões humanos, se distinga das demais máquinas comuns que utilizamos dia após dia, demonstrando sua singularidade as demais ferramenta por ser repleta de complexibilidade e enorme desempenho⁹.

Nas palavras de Winston temos que "Inteligência Artificial é o estudo das "computações" que tornam possível perceber, raciocinar e agir"¹⁰, alinhando-se com o que aduz Castro Júnior¹¹:

"Existem robôs que produzem dezenas de movimentos semelhantes aos da mão humana. Existe um dedo robótico com conformação semelhante à estrutura óssea e de juntas de um dedo humano que se movimenta em decorrência de sinais que emulam os comandos neurais do cérebro humano. Importa, aqui, ressaltar que o Homem se valeu da experiência acumulada pela evolução para posicionar o polegar na evoluída forma humana. Assim os robôs – aplicando-se a Lei dos Retornos Acelerados – não

precisam esperar o mesmo tempo evolutivo do ser humano para adquirir essa ferramenta. No entanto todas essas características são inatas somente ao próprio Homem"

Vale ressaltar que é evidente certa dualidade doutrinária ao entender que existem possibilidades de as máquinas serem determinadas como 'Fracas' ou 'Fortes' em razão de sua consciência e intencionalidade pela comparação entre o pensar e agir frente ao ser humano.

Entende-se que um enorme potencial é agregado à Inteligência Artificial - IA como consequência de um sistema inteligente e autônomo em comparação ao seu início geracional, ressurgindo-se como um sistema lógico e forte para execução de tarefas e comandos - eis o contexto tecnológico que vivemos - visto sua maior ligação com as lógicas matemáticas, prerrogadas a partir da relação com outros campos das ciências.

Desta forma, diferencia-se da IA denominada 'Fracas' conquanto seja incapacitada pelo seio binário (não autônomo), e seu caminhar totalmente limitante à execução de atividades simples, assim como o da capacidade humana, sobretudo a alguma determinada atividade de produção intelectual que seria impossível de ser produzida.

Ainda sobre os detalhes da IA, a partir da descoberta de novos métodos com base em modelos de redes neurais intensas, surge o Aprendizado Profundo, muito conhecido como Deep Learning – D.L, que define como o método utilizado para extração de características relevantes para a classificação da máquina no processo de aprendizagem de modo mais profundo e tipificado estado-da-arte, em particular para os problemas de classificação.

Os algoritmos de D.L. são capazes de analisar dados não-estruturados sem que haja algum tipo de pré-processamento ou supervisão humana, um exemplo de rede neural que se classifica neste momento, é uma rede convolucional, que a título de expansão do pensamento, informa-se que os primeiros estudos destas redes convolucionais iniciaram-se ainda nos idos tempos de 1980.

⁷ ZANOTTA, C. D; CAPPELLETO, E; MATSUOKA, T. M. O GPS: unindo ciência e tecnologia em aulas de física. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 33, n. 2, 2313. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbef/v33n2/a14v33n2.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2023.

⁸ TURING, M. A. Computing machinery and intelligence. England: Mind, v. 59, n. 236, 1950. Disponível em: <https://www.csee.umbc.edu/courses/471/papers/turing.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2024.

⁹ TEIXEIRA, João. O que é inteligência artificial. p.2. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/praxis/395/o%2>

0que%20e%20inteligencia%20artificial.pdf Acesso em: 01 mar. 2024.

¹⁰ WINSTON, H. P. Inteligência Artificial. 3. ed. 1992. Disponível em: <https://courses.csail.mit.edu/6.034f/ai3/rest.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2023

¹¹ JUNIOR, C. A. M. Personalidade jurídica do robô e sua efetividade no direito. 2009. p. 142. Dissertação (Doutorado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/10719/3/Personalidade%20Juridica%20do%20Rob%C3%B4> B4. Acesso em: 08 dez. 2023.

Conclui-se que companhias como Google e Facebook são exemplos de empresas atuais que manejam dados em grandes volumes que são extraídos de inúmeras formas e utilizam diretamente conceitos de Deep Learning com aplicações para o resultado de traduções, reconhecimentos de padrões de fala e visão computacional pelo uso da inteligência artificial, restando-se cristalina a necessidade de reforçar que outras importantes análises de dados não categorizados por uso de redes neurais, são processados com o resultado de imagens, reconhecimentos de voz, mineração de dados, classificação de doenças, entre outras.

Portanto, classifica-se a Deep Learning como a aplicação de quantidades massivas de camadas de processamento em um algoritmo de rede neural, tornando-se bastante viável para diversas áreas em nossa sociedade e a produção intelectual como exposto mais à frente.

1.1 O TRANSPORTE DE PASSAGEIROS PELA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TECNOLÓGICOS AUTÔNOMOS

Para os fins da análise proposta por este trabalho, tem-se a análise da atividade de disponibilização de carros autônomos, contatados por intermédio de aplicativo gratuitamente disponibilizado aos smartphones, para deslocamento de usuários de modo que o usuário se cadastra em uma plataforma digital e tem acesso aos veículos, podendo deslocar-se mediante a escolha de um ponto de partida e de chegada inseridos pelo aplicativo.

Geralmente, neste contexto - que os Municípios estruturam sua administração tributária para promover a incidência de exação (através de Lei Municipal específica) sobre Serviços de Transporte Intermunicipal Individual de Passageiros por intermédio de aplicativos. Ainda, o surgimento de legislação foi impulsionado pela popularização de aplicativos como Uber, 99Pop, Cabify e congêneres¹².

O carro robótico, carro sem motorista ou veículo autônomo, são nomes dados a um tipo de veículo de transporte, de passageiros ou bens, dotado de um sistema de controle computacional que integra um conjunto de sensores e atuadores com a função de, a partir de uma missão inicial (local para onde ir) estabelecida pelo usuário, navegar de forma autônoma e

segura sobre a superfície terrestre (Ozguner et al., 2007; Gonçalves, 2011).

O processo de navegação combina diversas etapas automatizadas para obter dados do ambiente, determinar a posição do veículo, evitar a colisão com outros elementos do ambiente e executar ações ótimas em direção à missão proposta.

Acrescenta-se que tal modelo evolutivo das redes neurais computacionais somente foram permitidas se desenvolverem com base nos modelos básicos citados anteriormente e que se tornassem o principal modelo de tarefas de classificação que se relacionam com as áreas de visão computacional, com ideal de atenção de fala e processamento da linguagem natural¹³, demonstrando a possibilidade de transpassar a inteligência humana, todavia, de modo particular.

De pronto, destaca-se que os transportes coletivos sobre trilhos que não demandam a presença física de um condutor e que são tributados pelo ISSQ, como no caso da Linha 4-Amarela do Metrô de São Paulo - SP, foi o primeiro caso de implantação bem-sucedida da América Latina da tecnologia "driverless" - ligando o trecho Morumbi/São Paulo - Luz, que diariamente recebe cerca de 800 mil passageiros por dia na maior metrópole do Hemisfério Austral¹⁴.

Uma das maiores Seguradoras Veiculares do Brasil¹⁵, em seu site, a Mapfre dispõe que os carros autônomos foram planejados com o intuito de reduzir quatro problemas muito comuns nas estradas e vias urbanas: os acidentes, a poluição sonora, os engarrafamentos e a alta emissão de gases poluentes. Ou seja, possuem a finalidade de tornar o futuro melhor, as seguintes características foram idealizadas.

Dentre suas finalidades, uma das mais importantes, é o fato de existirem sensores espalhados por todo o veículo, o que possibilita que ele seja guiado sem o auxílio humano e somente através da inteligência de computadores. Entre as suas competências, os sensores são responsáveis por identificar pedestres, outros automóveis e qualquer outro obstáculo que possa aparecer nas pistas.

A interação realizada em tempo real entre esses sensores e o computador central do veículo é o que permite que as tomadas de decisões sejam feitas de maneira praticamente imediata. Nos dias de hoje, a tecnologia já está evoluída ao ponto de os carros autônomos serem capazes de lidar com semáforos

¹² VIEIRA, Hiago Ferreira Côvo Evangelista; SOUZA, Camila Meyer de; AVELINO, Murilo Teixeira. OS DESAFIOS DA TRIBUTAÇÃO DE CARROS AUTÔNOMOS NO BRASIL PÓS PANDEMIA. Revista Acadêmica da Faculdade de Direito do Recife - ISSN: 2448-2307, v.93, n.2, p. 168-182 Out. 2021. ISSN 2448-2307. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/ACADEMICA/article/view/250427>.

¹³ BUSSON, A.; FIGUEIREDO, L.; SANTOS, G.; DAMASCENO, A.; COLCHER, S.; MILIDIÚ, R. Desenvolvendo Modelos de Deep

Learning para Aplicações Multimídia no Tensorflow. Anais do XXIV.

¹⁴ Para saber mais: <https://www.aeamesp.org.br/blog/diferencas-entre-as-tecnologias-da-operacao-dto-driverless-sem-condutor-e-uto-unattended-operation-sem-agente-a-bordo/>. Acesso em: 20 dez. 2023 às 13:40.

¹⁵ Para saber mais: <https://www.mapfre.com.br/para-voce/seguro-auto/artigos/o-que-e-um-carro-autonomo/>. Acesso em: 01 mar. 2024 às 16:25.

quebrados e ruas fechadas, e até mesmo com o trânsito desviado, por exemplo.

De forma resumida, a inteligência artificial utilizada para o funcionamento dos carros autônomos consegue analisar a pressão dos pneus, acabar com os chamados "pontos cegos", utilizar uma rápida resposta de frenagem em possíveis situações de perigo, se ater aos limites de velocidade da estrada, detectar mudanças de faixa, mudar a suspensão do veículo sempre que necessário e ainda realizar as mais diversas manobras sem que ocorram colisões.

Nesse sentido, sob nossa realidade fática e jurídica brasileira, a provocação a ser realizada é: o ISSQN incidirá sobre transportes de pessoas por meio dos carros autônomos? Vejamos a seguir

2 SERVIÇO SOB ALENTE DO DIREITO TRIBUTÁRIO

O Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza está previsto na Constituição Federal em seu artigo 156, com Legislação Complementar ampla sobre a matéria, tal como a Lei Complementar 116 de 31 de julho de 2003.

Não obstante, ainda que exista a referida legislação, por muitas vezes o Direito Tributário empresta do Direito Privado o referido conceito, razão pela qual não há previsão expressa de qual seria este entendimento.

Desta forma, são emprestados os conceitos legais, como aquele previsto no art. 3º, §2º do Código de Defesa do Consumidor, que prevê: "qualquer atividade fornecida no mercado de consumo mediante remuneração", exceto "as decorrentes das relações de caráter trabalhista".¹⁶

Já ciente desta característica do Direito Tributário de "emprestar" conceitos de outras áreas do Direito, o legislador (então ordinário - porém hoje recepcionado como complementar), previu no Código Tributário Nacional a limitação interpretativa de que o Direito Tributário não pode deturpar os conceitos que empresta do Direito Privado.

É o que se extrai da leitura do artigo 110 do referido código:

Art. 110. A lei tributária não pode alterar a definição, o conteúdo e

o alcance de institutos, conceitos e formas de direito privado, utilizados, expressa ou implicitamente, pela Constituição Federal, pelas Constituições dos Estados, ou pelas Leis Orgânicas do Distrito Federal ou dos Municípios, para definir ou limitar competências tributárias.

Ocorre que, conforme se extrai dos Julgamentos paradigmas do Supremo Tribunal Federal¹⁷, a limitação de interpretação de conceitos do Direito Privado pelo Direito Tributário - em razão do artigo 110 do CTN - não pode alterar a definição de "Serviço" estipulada pela Constituição Federal, sob pena de rebaixar a interpretação constitucional perante a leitura literal de dispositivos legais do Direito Privado.

Assim, a partir do entendimento do Supremo Tribunal Federal, realizando overruling sobre antigos precedentes da própria corte¹⁸, e delimitando uma prevalência do conceito jurídico de Serviço sobre um conceito puramente econômico, de modo a alargar a concepção de Serviço, estabelecendo que obrigações de dar, quando acompanhadas de alguma obrigação de fazer estará sobre a incidência deste Imposto e não do ICMS.

Definidos estes conceitos preliminares, necessários à compreensão da questão, parte-se novamente para a análise da incidência do ISS em caso, como veremos a seguir.

No desenvolvimento de suas atividades empresas como Uber, 99Pop e Cabify, tem a remuneração pela atividade desenvolvida através do transporte de pessoas que, obviamente, pressupõe o deslocamento.

Acredita-se que, no caso de desenvolvimento desta mesma atividade, porém através de carros autônomos, se não a mesma, então praticamente a mesma, relação jurídica ocorre, isso é, um contrato que

¹⁶ Art. 3º: Fornecedor é toda pessoa física ou jurídica, pública ou privada, nacional ou estrangeira, bem como os entes despersonalizados, que desenvolvem atividade de produção, montagem, criação, construção, transformação, importação, exportação, distribuição ou comercialização de produtos ou prestação de serviços;

¹⁷ Embargos de declaração em embargos de declaração em recurso extraordinário. Esclarecimento a respeito do acórdão embargado à luz do que efetivamente foi decidido, por maioria, pela Corte. 1. Embargos de declaração acolhidos, sem a eles atribuir efeitos infringentes, apenas para se esclarecer

que, segundo a maioria dos Ministros, a tributação do seguro-saúde não foi objeto de discussão no caso concreto nem no Tema nº 581 da repercussão geral. (RE 651703 ED-ED, Relator(a): DIAS TOFFOLI, Tribunal Pleno, julgado em 04-04-2022, PROCESSO ELETRÔNICO DJe-081 DIVULG 28-04-2022 PUBLIC 29-04-2022). <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=12788517>. Acesso em 01/03/2024.

¹⁸ BARRETO, Aires F. Curso de Direito Tributário Municipal. 2. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2012.

é nascedouro de uma obrigação de fazer, realizada pelo devedor através da prestação do serviço, havendo, portanto, a ocorrência do fato gerador.¹⁹

A realização desta obrigação pelo devedor, ainda que através de um carro autônomo, não descaracteriza sua natureza de obrigação de fazer, ainda que com a disponibilização de um bem, a obrigação de dar (mesmo que temporária), uma vez que só ocorre em razão do próprio deslocamento, findo o qual haverá o adimplemento do contrato.

Como a remuneração estará diretamente interligada com este deslocamento, haverá o pagamento pelo serviço, cujo preço será a base de cálculo do imposto²⁰ de modo a confirmá-la.²¹

Não obstante se reconheça a posição (bastante defendida) de que o serviço pressupõe a realização de “uma atividade economicamente mensurável, a ser executada por uma pessoa com relação à outra”²², acredita-se que não há uma discordância direta deste posicionamento na medida em que haverá a execução por uma pessoa ou empresa quanto ao fornecimento de um veículo autônomo, bem como o sistema eletrônico para manifestação da vontade de deslocamento, com atendimento através de aplicativo (provavelmente de aparelhos celulares), a fim de realizar o deslocamento, mesmo que de maneira remota e sem a presença física de uma pessoa.

Dessa forma, o pressuposto fundamental do tipo de serviço, qual seja: o transporte/deslocamento, permanece inexistente, havendo apenas alteração no modo de sua concretização. Portanto, praticamente inalterado²³.

2.1 DO JULGAMENTO DO TEMA N.º 296 DA CORTE SUPREMA

Em outro aspecto, parece estar reafirmada a sujeição das atividades de transporte através de carros autônomos na incidência do ISS, em especial, em razão da similaridade com os outros tipos de transporte já referenciados, quando vista a situação sob as lentes do julgamento do Tema 296 pelo Supremo Tribunal Federal.²⁴

Como se sabe, a legislação acerca do ISS conta com uma Lista Anexa, na qual há referência (por itens), a diversos tipos de atividades, as quais, por força desta Lei – Lei Complementar 116 de 2003, estão sujeitas à incidência deste imposto.

A partir desta Lista, estabeleceu-se a discussão judicial quanto sua interpretação e se esta deveria ser taxativa. Isto é, determinado por lei de maneira restritiva, não existindo espaço para ampliação ou interpretação extensiva,²⁵ ou exemplificativo, havendo apenas alguns exemplos na lei.

Neste julgamento ficou determinado que a Lista Anexa e o referido rol de serviços, comportaria uma interpretação taxativa extensiva, de modo que apesar de o rol realmente ser taxativo, admite-se a incidência do Imposto sobre atividades inerentes aos serviços da Lista, através desta interpretação extensiva.

Note-se, inclusive, que este julgamento levou em consideração os precedentes do próprio Supremo, sendo, para tanto, o seguimento de uma linha de raciocínio anterior à submissão dos dispositivos legais do Direito Privado e à interpretação sistemática constitucional, conforme já aduzido neste mesmo trabalho anteriormente.

“(…) Embora a lei complementar não tenha plena liberdade de

¹⁹ JUSTEN FILHO, Marçal. O imposto sobre Serviços na Constituição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1985.

²⁰ Art. 7o A base de cálculo do imposto é o preço do serviço.

§ 1o Quando os serviços descritos pelo subitem 3.04 da lista anexa forem prestados no território de mais de um Município, a base de cálculo será proporcional, conforme o caso, à extensão da ferrovia, rodovia, dutos e condutos de qualquer natureza, cabos de qualquer natureza, ou ao número de postes, existentes em cada Município.

§ 2o Não se incluem na base de cálculo do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza:

I – o valor dos materiais fornecidos pelo prestador dos serviços previstos nos itens 7.02 e 7.05 da lista de serviços anexa a esta Lei Complementar;

II – (VETADO)

§ 3o (VETADO)

Art. 8o As alíquotas máximas do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza são as seguintes:

I – (VETADO)

II – demais serviços, 5% (cinco por cento).

²¹ CARVALHO. Paulo de Barros. Direito Tributário: linguagem e método. p. 626

²² SABBAG. Eduardo. Manual de Direito Tributário. 4. ed. São Paulo. Saraiva. 2012. P. 1.024.

²³ VIEIRA. Hiago Ferreira Côvo Evangelista. SOUZA. Camila Meyer de; AVELINO. Murilo Teixeira. Os desafios da tributação de carros autônomos no Brasil no pós pandemia. Revista Acadêmica da Faculdade de Direito do Recife – ISSN: 2448-2307, v. 97. N. 2, P. 168 – 182. Out. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/ACADEMICA/article/view/250427>

²⁴ BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). Recurso Extraordinário nº 784.439/DF. Recorrente: Banco Sudameris Brasil. Recorrido: Município de Maceió. Relatora: Ministra Rosa Weber. Tema 296 da repercussão geral. 29/06/2020.

²⁵ MACEDO. Ricardo Augusto Reis de. QUEGE. Felipe Matheus da Silveira. Os ISS-FIXO e as sociedades de assessores de investimento. Revista Galha Azul: Periódico Científico da Escola Judicial do Paraná – EJUD/Tribunal de Justiça do Estado do Paraná – TJPR, ed. 21. v. 1, Curitiba, dez./2023 – jan./2024. ISSN 2675-9403. Disponível em: <https://ejud.tjpr.jus.br/revista-gralha-azul>.

qualificar serviços como tudo aquilo que queira, a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal não exige que ela inclua apenas aquelas atividades que o Direito Privado qualificaria como tais. Precedentes nesse sentido julgados em regime de repercussão geral, a saber: RE 592.905, Rel. Ministro Eros Grau, e RE 651.703, Rel. Ministro Luiz Fux, em que examinadas as incidências do ISS, respectivamente, sobre as operações de arrendamento mercantil e sobre aquelas das empresas de planos privados de assistência à saúde.²⁶

Deste modo, caso se admitisse que a atividade de transporte fosse realizada por veículo autônomo – sem contar com a presença física de um humano – haveria diferenciação suficiente para se tratar de outro tipo de atividade, esta, em razão das similaridades com a primeira, estaria abarcada na incidência do ISS eis a interpretação extensiva, conforme termos do Tema n.º 296/STF.

Caso realmente exista uma obrigação de dar (ainda que temporária), na medida em que estiver o veículo autônomo à disposição do usuário e do consumidor, tal disposição – por lógica, nos termos propostos neste trabalho e em semelhança às atividades desenvolvidas por empresas como a “UBER” – trata-se inegavelmente de obrigação mista.

Vale ressaltar que na medida em que houver uma ou mais Obrigação(ões) de fazer no contrato, esta poderá ser realizada por uma pessoa ou por uma I.A de propriedade de determinada sociedade empresária.

Nesta medida, levando em consideração o mesmo ratio decidendi²⁷ dos precedentes invocados, esta característica de Operação Mista reforça a incidência do ISS, como podemos visualizar:

(...) 17. A lei complementar a que se refere o art. 156, III, da CRFB/88, ao definir os serviços de qualquer natureza a serem tributados pelo ISS a) arrola serviços por natureza; b) incluir serviços que, não

expressando a natureza de outro tipo de atividade, passam à categoria de serviços, para fim de incidência do tributo, por força de lei, visto que, se assim não considerados, restariam incólumes a qualquer tributo; e c) em caso de operações mistas, afirma a prevalência do serviço para fim de tributação pelo ISS.²⁸

Desta forma, em que pese a posição diversa de outros pesquisadores, que serviram como referência bibliográfica para presente pesquisa (inclusive a antiga posição de um dos autores deste artigo), entende-se pela possibilidade de incidência do ISS sobre os Serviços de Transporte através de carros autônomos.

CONCLUSÃO

Buscou-se, no presente artigo, sucintamente, demonstrar, por meio do método científico de revisão bibliográfica, no caso de operações econômicas de transporte de passageiros através de carros autônomos, cuja locomoção se operará exclusivamente pela Inteligência Artificial – de maneira similar ao que é feito pela empresa Uber e suas concorrentes – se haverá, em tese, incidência de ISS, por todos os argumentos aqui expostos.

Ressalva-se que no caso de operações comerciais se fazerem distintas ao case exemplificado, uma vez que, hipoteticamente, puder ocorrer a disponibilização do veículo autônomo ao consumidor, caracterizando-se como uma relação jurídica de disponibilização de bem, obrigação de dar, a conclusão

²⁶ BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). Recurso Extraordinário n.º 784.439/DF. Recorrente: Banco Sudameris Brasil. Recorrido: Município de Maceió. Relatora: Ministra Rosa Weber. Tema 296 da repercussão geral. 29/06/2020. P.3. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15344400627&ext=.pd>. Acesso em 17 dez. 2023.

²⁷ GLEZER. Rubens. Ratio decidendi. Tomo Teoria Geral e Filosofia do Direito, Ed. 1, abril de 2017. Disponível em:

<https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/94/edicao-1/ratio-decidendi>. Acesso em: 08 dez. 2023.

²⁸ BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). Recurso Extraordinário n.º 784.439/DF. Recorrente: Hospital Marechal Candido Rondon Ltda. Recorrido: Secretário Municipal de Finanças de Marechal Candido Rondon, Paraná. Relator: Ministro Luiz Fux. Repercussão Geral. 26/04/2017. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15344400627&ext=.pdf>. Acesso em: 11 nov.

da incidência do referido imposto muito possivelmente poderá ser diversa.

Portanto, não se trata de uma exceção à hipótese proposta de incidência tributária, mas sim, acredita-se, na situação em que se reafirma a condição do serviço como uma relação jurídica condicionada ao escopo de uma obrigação de fazer, entendendo-se assim, que estamos diante de uma condição sine qua non para a incidência do aludido tributo.

REFERÊNCIAS

ASCENSÃO, José de Oliveira. A questão do domínio público. In: WACHOWICZ, Marcos; SANTOS, Manoel Joaquim Pereira dos. Estudos de Direito de Autor e Interesse Público: Anais do II Congresso de Direito de Autor e Interesse Público. Fundação Boiteux. Florianópolis. 2008. Disponível em: http://www.direitoautoral.ufsc.br/arquivos/anais_na_integra.pdf. Direito Autoral. 2. ed., ref. e ampl. Rio de Janeiro: Renovar, 1997. 762. Fundamento do Direito Autoral como Direito Exclusivo. Manuscrito, 2007.

ATALIBA, Geraldo. ISS e ICM: Conflitos, SLLTR n. 72, p. 333 e BARRETO, Aires Fernandino. ISS na constituição: pressupostos positivos - arquetipo do ISS, RDT n.37;

ÁVILA, Humberto. Competências tributárias: um ensaio sobre a sua compatibilidade com as noções de tipo e de conceito. São Paulo: Malheiros Editores, 2018.

BALEIRO, Aliomar. Direito Tributário Brasileiro, 10. ed. Rio de Janeiro, Forense, 1981 BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. Curso de direito administrativo. 32. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2015.

BAPTISTA, Marcelo Caron. ISS: do texto à norma (Doutrina e Jurisprudência: da EC 18/65 à LC 116/01). São Paulo: Quartier Latin, 2005.

BARRETO, Aires Fernandino. ISS na Constituição e na Lei, Ed. Dialética, São Paulo, 2005 (2.ed.).

BARRETO, Aires F. Curso de Direito Tributário Municipal. 2. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2012

CALIENDO, Paulo; BONEGIO, Angelo; NUSKE, João Ricardo Fahrion; DE NADAL, Victoria Werner. (Orgs). IV Tax Moot Brazil: Da tributação de veículos e autônomos. Porto Alegre, RS: Editora Fundação Fênix, 2021.

CARRAZA, Roque Antônio. Curso de Direito Constitucional Tributário. 16. ed. São Paulo, Malheiros, 2001.

CARRAZA, Roque Antônio. Curso de Direito Constitucional Tributário. 21. ed. rev. ampl. atual. até EC 48/2005. São Paulo: Malheiros Editores, 2005.

CASTRO JÚNIOR, Marco Aurélio de. Direito Robótico: Personalidade Jurídica Do Robô, Programa de PósGraduação em Direito da UFBA. Salvador, 2009.

ČERKA, Paulius; GRIGIENĖ, Jurgita; SIRBIKYTĖ, Gintarė. Liability for damages caused by Artificial Intelligence. Computer Law & Security Review, Elsevier, v. 31, n. 3, p. 376389, jun. 2015.

Cf. LAURENTIZ, Silvia. Sistemas autônomos, processos de interação e ações criativas. Ars, São Paulo, v. 9, n. 17, p. 101115, 2011.

cf. REINIG, Guilherme Henrique Lima. A responsabilidade do produtor pelos riscos do desenvolvimento. São Paulo: Atlas, 2013.

COELHO, Sacha Calmon Navarro. Curso de direito tributário brasileiro. 17. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

CONDLIFFE, J. Por que não teremos carros autônomos tão cedo. Gizmodo Brasil/UOL. Disponível em: <https://gizmodo.uol.com.br/porquenaoteremoscarrosautonomostaoceado/>. Acesso em: 10 set. 2023.

DAIMLER. The MercedesBenz Future Bus: the future of mobility. Daimler, 2016. Disponível em: <https://www.daimler.com/innovation/autonomousdriving/futurebus.html>. Acesso em: 19 out. 2017.

DÓRIA, A. R., Sampáio. Discriminação de Rendas Tributárias, 1. ed. São Paulo, José Busharsky, 1972.

FALCÃO, Amílcar. Sistema tributário brasileiro, 1. ed. Rio de Janeiro Finances, 1965.

FERREIRA, Pinto. A Lei Complementar na Constituição. In: Revista do Ministério Público de Pernambuco. Recife, 1, jan./jun, 1972.

FRAZÃO, Ana; e MULHOLLAND, Caitlin. Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. KINGSTON, J. K. C. Artificial Intelligence and legal liability. In: BRAMER, Max; PETRIDIS, Miltos (Ed.). Research and Development in Intelligent Systems XXXIII: incorporating applications and innovations in Intelligent Systems XXIV (Proceedings of AI2016, The ThirtySixth SGA International Conference on Innovative Techniques and Applications of Artificial Intelligence). Cham (CH): Springer International Publishing AG, 2016.

HARADA, Kiyoshi. Fato gerador do ISS. Disponível em: <http://haradaadvogados.com.br/fatogerador-do-iss-2/>. Acesso em: 20 dez. 2023.

IANNI, O. As metamorfoses do escravo. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1962.

JUSTEN FILHO, Marçal. O imposto sobre Serviços na Constituição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1985.

MAIA, W. Carros autônomos pedem update na legislação. IASP – Instituto dos Advogados de São Paulo, 09 mar. 2015. Disponível em: <http://iasp.org.br/carrosautonomospedemupdatenalegislacao/>. Acesso em: 07 set. 2023.

MARAKBY, S. apud ÉPOCA NEGÓCIOS ONLINE. Ford e Domino's vão entregar pizza com carro autônomo: Empresas querem descobrir como clientes encaram a nova tecnologia. Época Negócios, 24 set. 2017. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2017/09/fordedominosvaorentargarpizzacomcarroautonomo.html>. Acesso em: 10 set. 2023.

MEIRELLES, D. S. (2005): "Serviços: características e organizações de mercado Anais do X Encontro Nacional de Economia Política, SEP, p. 4476-4497.

MOSQUERA, Roberto Quiroga. Renda e Proventos de Qualquer Natureza: o imposto e o conceito constitucional. São Paulo: Dialética, 1996, NAVEGA, Sérgio. Inteligência Artificial, Educação de Crianças e o Cérebro Humano. Leopoldianum, Revista de Estudos de Comunicações of the University of Santos (Ano 25, No. 72, Fev. 2000, pp 87 102). Disponível em: <http://www.intelliwise.com/reports/p4port.htm>. Acesso em: 25 ago. 2023.

NEWSWIRES, Dow Jones. O novo plano da GM? Entregar comida com carro sem motorista. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2019/01/04/o-novo-planoda-gm-entregar-comida-com-carro-sem-motorista.ghtml>. Acesso em: 15 fev. 2024.

OKADE, M.; apud TAJITSU, N. TOYOTA TESTARÁ CARRO FALANTE E AUTÔNOMO ATÉ 2020: Carro, cujo modelo conceito foi revelado este ano na Consumer Electronics Show em Las Vegas, será capaz de conversar com os motoristas. Exame, 16 out. 2017. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/tecnologia/toyotatestaracarofalanteeautonomoate2020/>. Acesso em: 12 nov. 2017.

PAGALLO, Ugo. The laws of robots: crimes, contracts, and torts. Heidelberg: Springer, 2013.

PAGLIARINI, G. Como Funciona o Controle Eletrônico de Estabilidade: Considerada a maior inovação em segurança automotiva depois do cinto de segurança, ESC pode se tornar obrigatório no Brasil. Revista Auto Esporte, 27 abr. 2017. Disponível em: <http://revistaautoesporte.globo.com/Noticias/noticia/2015/10/comofuncionaontroleeletronicodeestabilidade.html>. Acesso em: 8 jun. 2017.

PARLAMENTO EUROPEU. Disposições de Direito Civil sobre robótica. Resolução do Parlamento Europeu, de 16 de fevereiro de 2017, que contém recomendações à Comissão sobre disposições de Direito Civil sobre robótica (2015/2103(INL)). Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA820170051_PT.pdf?redirect. Acesso em: 13 set. 2020.

PESSISPASTERNAK. Guitta. Do Caos à Inteligência Artificial: quando os cientistas se interrogam. 2a ed. São Paulo: Editora Unesp, p. 1992. 259 RUSSEL, Stuart e Norvig, Peter. Inteligência Artificial. CampusElsevier. 2013. Tradução da 3. ed. Americana.

SCHIRRU, Luca. Inteligência Artificial e o Direito Autoral: O Domínio Público em Perspectiva. ITSRIO: 2019. Disponível em: <https://itsrio.org/wpcontent/uploads/2019/04/LucaSchirrurev21.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2023.

SCHOUERI, Luís Eduardo. Direito tributário. 9. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

TURING, Alan Mathison. Computing machinery and intelligence. England: Mind, v.59, n. 236, 1950.

VIEIRA, Hiago Ferreira Côvo Evangelista; SOUZA, Camila Meyer de; AVELINO, Murilo Teixeira. OS DESAFIOS DA TRIBUTAÇÃO DE CARROS AUTÔNOMOS NO BRASIL PÓS PANDEMIA. Revista Acadêmica da Faculdade de Direito do Recife - ISSN: 2448-2307, v.93, n.2, p. 168-182 Out. 2021. ISSN 2448-2307. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/ACADEMICA/article/view/250427>. Acesso em: 20 dez. 2023, às 17:59.

VLADECK, David C. Machines without principals: liability rules and Artificial Intelligence. Washington Law Review, n. 89, p. 117, 2014.