



CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO - UNIFAMETRO
CURSO DE DIREITO

JAYME BEZOLD SAUNDERS
JOÃO VICTOR COSTA CASTELO BRANCO

DESAFIOS DA TRIBUTAÇÃO DE TRANSAÇÕES DIGITAIS DE BENS E SERVIÇOS
PELO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

FORTALEZA

2023

JAYME BEZOLD SAUNDERS
JOÃO VICTOR COSTA CASTELO BRANCO

DESAFIOS DA TRIBUTAÇÃO DE TRANSAÇÕES DIGITAIS DE BENS E SERVIÇOS PELO
ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

TCC apresentado no dia 19 de dezembro de 2023
como requisito para a obtenção do grau de
bacharel em Direito da UNIFAMETRO, tendo
sido aprovado pela banca examinadora composta
pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Carlos Francisco Lopes Melo
Orientador – UNIFAMETRO

Prof. Me. João Marcelo Negreiros Fernandes
Membro – UNIFAMETRO

Prof. Esp. Carlos Teixeira Teófilo
Membro – UNIFAMETRO

A Deus, às nossas famílias, aos professores,
colegas e amigos. Essa vitória é nossa.

AGRADECIMENTOS

Jayme Bezold Saunders

Em primeiro lugar, sou grato a Deus, sou grato ao meu Mestre, pela conquista aqui realizada. Essa Força que nos conduz a uma condição melhor e nos inspira a cada dia.

Sou grato à minha família, por ser o porto seguro escolhido por Deus para que eu pudesse vir à vida, para fazer o meu melhor, pessoas que me trazem boas orientações.

Sou grato à minha noiva, Mariana Félix, pessoa fundamental, com quem contei durante a realização desse trabalho, e com quem conto para toda uma vida. Sem ela, digo com certeza que hoje não estaria aqui. Faço um justo reconhecimento a essa nobre senhora.

João Victor Costa Castelo Branco

Aos meus pais, pelo apoio e incentivo durante este desafio acadêmico. reconhecendo o importante papel que desempenharam em minha trajetória, suas contribuições são vitais para minhas conquistas.

“O Homem tudo pode, só depende é do querer”

José Gabriel da Costa.

DESAFIOS DA TRIBUTAÇÃO DE TRANSAÇÕES DIGITAIS DE BENS E SERVIÇOS PELO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

Jayme Bezold Saunders¹
João Victor Costa Castelo Branco²
Carlos Francisco Lopes Melo³

RESUMO

O presente trabalho irá discorrer acerca da dificuldade da tributação de transações de bens e serviços no âmbito digital pelo ordenamento jurídico brasileiro. A sociedade na era digital se transforma e se inova com elevada velocidade, fazendo com o que, por vezes, as leis não consigam acompanhar tais mudanças. Assim, é necessária uma análise da atual legislação tributária no Brasil, para verificar a existência de dispositivos legais suficientes para tributar transações que acontecem na esfera digital, bem como as dificuldades que precisam ser superadas para uma efetiva aplicação. Foi realizada, para fins dessa pesquisa, análises de dispositivos legais, livros, periódicos e documentos oficiais, em busca de sanar as dúvidas relacionadas ao tema. Em decorrência disso, foi possível verificar que a espécie tributária mais adequada é a dos impostos, tendo sido discorrido mais especificamente acerca do ICMS e do ISS, por estarem mais ligados à tratativa. Foi possível observar, também, que a legislação precisa se adaptar com novos conceitos, visto que o fenômeno da globalização e o crescimento da tecnologia estão fazendo com que conceitos antes fundamentais, como limites territoriais, sejam cada vez menos utilizados, em razão da expansão sem barreiras que são proporcionadas, diferentemente do que era considerado no mundo analógico.

Palavras-chave: Era digital. Globalização. Transações digitais. Transformações. Tributos.

¹ Graduando do Curso de Direito Pelo Centro Universitário Fametro - Unifametro

² Graduando do Curso de Direito Pelo Centro Universitário Fametro - Unifametro

³ Professor Orientador Mestre do Centro Universitário Fametro - Unifametro

ABSTRACT

This study explores the challenges of taxing digital transactions of goods and services within the Brazilian legal framework. In the digital era, society undergoes rapid transformations and innovations, often outpacing the ability of laws to keep pace with such changes. Therefore, an examination of the current tax legislation in Brazil is essential to verify the existence of adequate legal provisions for taxing transactions that occur in the digital sphere, as well as the difficulties that need to be overcome for effective implementation. For this research, analyses of legal provisions, books, journals, and official documents were conducted to address uncertainties related to the topic. As a result, it was determined that the most suitable tax category is that of taxes, with a more specific focus on ICMS and ISS due to their relevance to the topic. It was also observed that legislation needs to adapt to new concepts, as globalization and technological growth render previously fundamental concepts, such as territorial limits, increasingly obsolete, given the barrier-free expansion facilitated by the digital world, unlike what was considered in the analog world.

Keywords: Digital era. Globalization. Digital transactions. Transformations. Taxes.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 A TRIBUTAÇÃO NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO.....	10
2.1 O Sistema Tributário Nacional na Constituição Federal de 1988.....	10
2.2 Limitações ao poder de tributar.....	15
2.3 Hipóteses de incidência do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS ou ISSQN)....	16
2.4 Hipóteses de incidência do Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS).....	18
3 TRANSAÇÕES DE PRODUTOS E SERVIÇOS NA ERA DIGITAL.....	19
3.1 Era da informação: surgimento e evolução.....	20
3.2 Classificação das transações: serviços e produtos digitais.....	22
4 A TRIBUTAÇÃO NA ERA DIGITAL: DESAFIOS E VANTAGENS.....	24
4.1 As Vantagens da Tributação de Produtos e Serviços Digitais.....	25
4.2 Desafios da Tributação Digital para o Sistema Tributário Brasileiro.....	27
4.3 Análise Prática.....	32
CONCLUSÃO.....	34
REFERÊNCIAS.....	37

1 INTRODUÇÃO

Com o advento da internet e o desenvolvimento da tecnologia, a sociedade vem passando por mudanças significativas não apenas nas formas de se relacionar, mas, também, nas de se comunicar e obter informações. Desse modo, o fluxo de dados e compartilhamento de informações é cada vez maior, na Sociedade da Informação, especialmente por meio das mídias e redes sociais.

Essas mudanças também geram impactos nas searas de negociação e na forma como se realizam transações no meio digital. Muitos serviços são prestados diariamente por meio das redes sociais e de outras plataformas digitais, a exemplo das negociações de marketing feitas com influenciadores – pessoas de notável fama nas redes, que possuem capacidade de influenciar seus seguidores a utilizarem os bens e os serviços das marcas patrocinadoras.

Desta forma, surge um questionamento acerca da existência de dispositivos legais que possam acompanhar as mudanças provocadas e estabelecer normas para a arrecadação de tributos envolvendo as transações de bens e serviços hodiernas.

Assim, a presente pesquisa busca realizar uma análise a respeito da existência de previsão legal suficiente para efetivamente conseguir realizar a tributação de transações envolvendo bens e serviços digitais, no sistema legal brasileiro, e as dificuldades envolvidas.

Nesse sentido, objetiva-se analisar a possibilidade da incidência da hipótese tributária do Imposto Sobre Serviços – ISS a serviços prestados de forma exclusivamente digital, bem como do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias – ICMS sobre o Comércio Eletrônico Direto, ou bens digitais, diante do Princípio da Legalidade Tributária.

Quanto à metodologia, o presente estudo busca aprofundar o conhecimento disponível acerca do objeto investigado (normas sobre a tributação) sob um específico enfoque (sua incidência quanto aos bens e produtos digitais), com o propósito de ampliar o debate acadêmico em torno do tema, examinando, inclusive, experiências bem sucedidas já catalogadas por Estados que estão adiantados, em relação ao Brasil, nesse processo de revolução tecnológica, razão porque, quanto à finalidade, a pesquisa terá natureza básica.

Assim, a metodologia a ser utilizada na pesquisa caracterizar-se-á como um estudo descritivo-analítico e será desenvolvida de acordo com o método dialético, buscando aliar aspectos teóricos e práticos, e podendo ser classificada da seguinte forma: Quanto ao tipo, será bibliográfica

e documental; quanto à tipologia, será pura e qualitativa; quanto aos objetivos, será descritiva e exploratória.

No capítulo 2 serão apresentados conceitos para institutos importantes do Direito Tributário, tais como a definição de tributo e a sua relevância para o pleno funcionamento do Estado, além de analisados os dispositivos legais que balizam o conceito, a arrecadação e a aplicação dos tributos, constantes na Constituição Federal e no Código Tributário Nacional.

Para fins de esclarecer quais as espécies de tributo, será feita uma análise legal e doutrinária, no sentido de compreender o que realmente se caracteriza como tributo. Ato contínuo, será apresentado o que é um fato gerador da obrigação tributária, bem como será explicada a definição de cada uma das espécies tributárias e as suas diferenças.

Em seguida, no capítulo 3, serão analisadas as mudanças advindas das revoluções tecnológicas, com a mudança da sociedade analógica para uma sociedade virtual da Era da Informação. Além disso, serão trabalhadas as principais características do conceito de produtos ou bens digitais e de serviços digitais em um contexto de transações digitais.

Em conclusão, no capítulo 4 serão abordadas as vantagens e os desafios principais da tributação das transações digitais, identificando os benefícios que essa implementação poderá trazer ao Fisco, bem como os principais desafios que são enfrentados atualmente.

2 A TRIBUTAÇÃO NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

O Estado passou a existir com a finalidade de garantir o bem comum a todos os seus integrantes, e para conseguir realizar tal objetivo, faz-se mister que possua recursos financeiros para uma efetiva prestação de seus serviços. Nesse sentido, o Direito Tributário é o ramo que estipula as formas de obtenção e aplicação dos recursos adquiridos.

2.1 O Sistema Tributário Nacional na Constituição Federal de 1988

O Brasil, por ser um Estado Social e Democrático de Direito, tem como característica a prestação de serviços públicos, por meio de políticas públicas, sendo um Estado garantista, gerando a necessidade de arrecadação de recursos para custear suas atividades. Por meio da arrecadação fiscal, e considerando o princípio fundamental da isonomia, todos conseguem

participar e contribuir para a otimização das atividades estatais, sendo, também, seus beneficiários finais.

Esta arrecadação é, precipuamente, feita por meio de tributos, que se encontram positivados no ordenamento jurídico brasileiro na Constituição Federal de 1988 (CF/88), especificamente disciplinados no Título VI, e, também, no Código Tributário Nacional (CTN) - Lei 5.172/66, o qual dispõe acerca das normas gerais de direito tributário aplicáveis aos entes federativos.

A instituição de um tributo é balizada por meio da capacidade econômica do contribuinte, isto é, sua capacidade contributiva, conforme texto expresso da CF/88. Desse modo, o Sistema Tributário Nacional (STN) é o conjunto de regras, princípios e instituições que regem a tributação do país, englobando a organização, a estrutura e as normas que determinam como os tributos são criados, cobrados e fiscalizados.¹

Inobstante haverem diversos conceitos doutrinários acerca do que é tributo, sua definição tem sede legal, nos moldes do Art. 3º do CTN. Desse modo, conceitua-se tributo como “toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”². São três suas funções essenciais: a função fiscal, a função extrafiscal e a função parafiscal.³

A função fiscal é a mais tradicional. Ela tem como objetivo principal a arrecadação de recursos financeiros pelo Estado para o financiamento das suas atividades comuns, bem como para efetivar o cumprimento de suas responsabilidades, tais como fornecer serviços públicos e promover o desenvolvimento social e econômico. Destarte, a função fiscal se manifesta por meio da cobrança de impostos, taxas e contribuições. A arrecadação desses recursos é essencial para o funcionamento do Estado e para a efetiva concretização dos serviços públicos.

A função parafiscal está relacionada à cobrança de tributos os quais possuam uma destinação específica, ou seja, não integram o orçamento geral do Estado. Tais tributos são utilizados para financiar atividades setoriais ou para suprir necessidades específicas da sociedade, a exemplo da contribuição previdenciária, das taxas de fiscalização e controle, e das contribuições

¹ CARVALHO, Paulo de Barros. Curso de direito tributário. 31. ed. rev. atual. São Paulo: Noeses, 2021.

² BRASIL. Lei nº 5.172 de 25 de outubro de 1966. Código tributário nacional. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios.

³ SILVA, Alice Marinho Corrêa da; ALMEIDA, Mariana Quintanilha de; TEIXEIRA, Vitor, Computação, comércio eletrônico e prestação de serviços digitais: sua tributação pelo ICMS e ISS. São Paulo: Almedina, 2017.

destinadas a fundos específicos. A função parafiscal tem como objetivo a garantia de disponibilização de recursos para atividades específicas as quais o Estado venha a necessitar cumprir.

Por fim, a função extrafiscal tem como propósito utilizar os recursos adquiridos para além da mera arrecadação financeira, buscando influenciar comportamentos e promover políticas públicas. Nesse caso, a tributação é utilizada como instrumento de regulação econômica, social ou ambiental. Se manifesta por intermédio da aplicação de alíquotas diferenciadas, isenções, incentivos fiscais e penalidades. O Estado busca alcançar objetivos direcionados, como por exemplo: a redução do consumo de determinados produtos com potencial prejudicial à saúde, e a promoção de atividades sustentáveis.

Importante ressaltar que o termo “tributo” é utilizado para fazer menção ao gênero, categoria geral que comporta diversas espécies de tributos. Já no quesito espécie, os tributos podem se organizar de diversas formas, a depender do critério específico utilizado para sua definição. Assim, a classificação das espécies de tributos pode variar de acordo com o doutrinador e com a aplicação de critérios para sua definição. Há quatro principais correntes acerca do assunto.⁴

A primeira delas é a bipartite, a qual institui apenas duas espécies de tributos: os impostos e as taxas; a segunda é a tripartite, nesta são adicionadas as contribuições de melhoria; na terceira corrente, a pentapartida, se acrescem às espécies da tripartite os empréstimos compulsórios e as contribuições especiais; já na tetrapartite, todas as contribuições fazem parte de um único grupo, ficando, dessa forma, impostos, taxas, contribuições e empréstimos compulsórios.

Desse modo, pode-se concluir que o CTN, em seu Art. 5º, adota a teoria tripartite, visto que define tributos como impostos, taxas e contribuição de melhoria, sem nada mencionar acerca de outras espécies, e que a CF/88 adotaria a mesma teoria, com base no Art. 145, o qual dispõe acerca dos tributos que os entes federativos poderão instituir.

Por outro lado, ao fazer uma análise mais aprofundada, este artigo da Constituição não adota a teoria tripartite, porque apenas dispõe acerca da simultânea competência da União, dos Estados e dos Municípios para criação de tributos, devendo haver uma leitura integrativa dos artigos que integram a seção inteira (Arts. 145 ao 149), revelando-se, assim, cinco espécies.

⁴ ALEXANDRE, Ricardo. Direito Tributário / Ricardo Alexandre – 16. ed. ver., atual. e ampl. – Salvador – Ed. JusPodivm, 2022.

Diante do exposto, tomando por base a teoria pentapartida, os tributos se classificam, especificamente, em impostos, taxas, contribuições de melhoria, empréstimos compulsórios e contribuições especiais. Assim, é importante desenvolver conceitos para cada espécie, ainda que brevemente, a fim de se identificar qual a forma mais adequada para realizar a tributação de bens e serviços digitais no ordenamento jurídico brasileiro.

Machado⁵ esclarece algumas diferenças entre as espécies de tributo. Os impostos têm como fato gerador um fato ou situação que independem da atuação estatal. Tal fato decorre de situações cotidianas que expressam, de algum modo, a capacidade contributiva do sujeito passivo da relação tributária. A situação fática da hipótese da incidência do tributo decorre de uma ação humana.

As taxas são tributos cujo fato gerador é decorrente de uma ação estatal específica em relação ao sujeito que contribui para sua prestação. A CF/88 dispõe no Art. 145, II, que as taxas são aplicadas em duas espécies de atividades: quando decorrem do exercício do poder de polícia ou quando há a utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, que estiveram dispostos ao contribuinte ou que a este tenham sido prestados.

Ainda recorrendo ao texto constitucional, no Art. 145, III, verifica-se que as contribuições de melhoria têm com fato gerador a realização de obras públicas pelo Estado que aumentem o valor de um imóvel. Essa espécie de tributo está ligada ao financiamento de obras que beneficiam diretamente uma determinada área ou propriedade.

Os empréstimos compulsórios, previstos legalmente no Art. 148 da Constituição Federal, são tributos de competência da União, que poderão ser instituídos duas situações excepcionais, com a obrigação de restituir os valores aos contribuintes, após um período: para atender a despesas extraordinárias, decorrentes de calamidade pública, de guerra externa ou sua iminência; ou no caso de investimento público de caráter urgente e de relevante interesse nacional, observado o disposto no art. 150, III, "b".⁶

Por fim, as contribuições especiais, previstas no Art. 149 da CF/88, são tributos de competência exclusiva da União e se dividem em três espécies de tributos: contribuições sociais,

⁵ MACHADO, Hugo de Brito. Curso de Direito Constitucional Tributário. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

⁶ BRASIL. Constituição. 1988.

contribuições de intervenção no domínio econômico (CIDE) e as contribuições de interesse das categorias profissionais ou econômica (contribuições corporativas).⁷

Em face do exposto, merecem especial atenção a espécie tributária dos impostos, em virtude de seu fato gerador estar ligado a acontecimentos praticados pelos próprios contribuintes, se apresentando com a forma mais adequada de tributar bens e serviços que são comercializados pela via digital, nas transações realizadas pela internet e contratações feitas por meio das plataformas digitais.

O comércio eletrônico de bens digitais é uma realidade global que vem recebendo cada vez mais destaque no Brasil. A principal característica dessa nova modalidade comercial é a desmaterialização dos bens por ela ofertados, característica essa que se pode verificar facilmente na existência de programas de computador, músicas e filmes, os quais são comercializados pela internet, sem a menor necessidade de suporte ou entrega física⁸.

No Supremo Tribunal Federal – STF, algumas pautas já trazem a presente problemática, como a ADI 1.945, a ADI 5.659 e o RE 688.223, em que está em debate a determinação do imposto que deve incidir sobre a comercialização de *softwares* (programas de computador)⁹.

A tributação nos meios digitais apresenta desafios, dentre eles: a fiscalização pelo Fisco da prestação de serviços ou venda de mercadorias, a fim de se verificar de fato a constituição da obrigação tributária, para devido recolhimento do tributo, tema que será aprofundado adiante.

Outrossim, ainda que seja possível identificar todas as operações realizadas no âmbito digital, há ainda a dificuldade de identificar qual a espécie tributária para adequada tributação das operações, haja vista que muitas vezes os produtos digitais não são facilmente enquadrados nos moldes das hipóteses de incidência previstas no Sistema Tributário Nacional.

⁷ ALEXANDRE, Ricardo. Direito Tributário / Ricardo Alexandre – 16. ed. ver., atual. e ampl. – Salvador – Ed. JusPodivm, 2022.

⁸ OLIVEIRA, Euklenecy Fernandes de. **Tributação do Comércio Eletrônico de Bens Digitais e o Princípio da Legalidade Tributária.** Disponível em: <https://repositorio.ufersa.edu.br/bitstream/prefix/3444/2/EuklenecyFO_ART.pdf>. Acesso em: 27 setembro. 2023.

⁹ NETO, Celso de Barros Correia. O STF vai definir como o Brasil deve tributar os bens virtuais? **Conjur**, 2020. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2020-mar-21/observatorio-constitucional-stf-definir-brasil-tributar-bens-virtuais>>. Acesso em: 27 setembro. 2023.

2.2 Limitações ao poder de tributar

A tributação, entretanto, deve seguir alguns parâmetros que balizam sua instituição e aplicação, havendo limites para o poder de tributar. Dentre as limitações existentes, há os princípios, que servem como fundamento da lei, com orientações de conduta no momento de se utilizar o poder. Um dos princípios de maior relevância para o ordenamento jurídico brasileiro é o princípio da legalidade, o qual dita que não há tributo sem lei anterior que o institua, com seu devido fato gerador, e regule a sua forma de arrecadação.

Nesse diapasão, a necessidade de edição de leis para criação e regulamentação de um tributo se mostra como um mecanismo impactante na adequação do sistema tributário nacional às mudanças tão velozes que a sociedade brasileira vem passando. Com o desaparecimento das fronteiras físicas, devido ao fenômeno da globalização, no âmbito digital, surgem novos produtos e serviços que anteriormente não estavam previstos no texto legal, dificultando o enquadramento de uma transação em alguma espécie tributária, por falta de previsão.

Alexandre¹⁰ professa que “o Estado existe para consecução do bem comum”. Desse modo, possui posição privilegiada em relação ao contribuinte, em face do princípio constitucional da Supremacia do Interesse Público sobre o do Particular, conforme já aclarado. Se faz necessário, portanto, que existam mecanismos suficientes para garantir limites ao poder de tributar que o Estado possui, para que a relação tributária permaneça como uma relação jurídica e não uma relação de poder.

Em se tratando de uma relação de poder, o contribuinte estaria sujeito a arbitrariedades do poder estatal; entretanto, diante de uma relação jurídica, existem normas e princípios que estabelecem o funcionamento dessa relação. Dispostas na seção II do capítulo VI da Constituição Federal, englobando os Arts. 150 a 152, as limitações ao poder de tributar são garantias constitucionais que trazem segurança contra abusos de poder por parte do Estado e mais segurança jurídica para o contribuinte. Importante ressaltar que o rol disposto na seção não é taxativo.

Na busca de garantir que tributos sejam instituídos de maneira justa e comedida, existem alguns princípios que balizam essa limitação, dentre eles: a legalidade, por meio da qual somente por lei poderá ser criado, majorado ou cobrado um tributo; a isonomia, devendo-se buscar a adequação no tratamento equânime entre os contribuintes; a capacidade contributiva, devendo o

¹⁰ ALEXANDRE, Ricardo. Direito Tributário / Ricardo Alexandre – 16. ed. ver., atual. e ampl. – Salvador – Ed. JusPodivm, 2022.

tributo seguir a progressividade conforme o poder econômico do contribuinte; e a anterioridade, que institui que a lei terá um prazo para vigor e de fato o tributo passar a ser cobrado. Tais princípios trazem mais segurança jurídica aos contribuintes contra o poder arbitrário do Estado.

Ademais, com base nesses princípios, especialmente no princípio da legalidade, a espécie tributária que parece ser mais adequada para incidência de tributo, no caso em voga, é a dos impostos, por estarem ligados a ações decorrentes do cotidiano das pessoas, sendo o fato gerador uma situação fática praticada pelo próprio contribuinte. E dentre os impostos existentes no ordenamento jurídico brasileiro, os que possuem hipótese de incidência mais próxima com o objeto deste trabalho são o ISS e o ICMS, por serem diretamente ligados a bens e serviços.

2.3 Hipóteses de incidência do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS ou ISSQN)

Previsto no Art. 156, III da CF/88, o ISS é de competência dos municípios e do Distrito Federal, possui natureza estritamente arrecadatória, motivo pelo qual a doutrina atribui a este a função fiscal do tributo, diante do motivo de sua existência ser meramente para arrecadação municipal ou distrital¹¹. O § 3º do mesmo dispositivo estabelece que caberá a Lei Complementar, em relação ao imposto sobre serviço, fixar as suas alíquotas máximas e mínimas; excluir da sua incidência exportações de serviços para o exterior; regular a forma e as condições como isenções, incentivos e benefícios fiscais serão concedidos e revogados. Atualmente, a Lei Complementar nº 116/2003 regula tais disposições.

Desse modo, com base no dispositivo constitucional, cabe à LC 116/2003 estabelecer quais serão os serviços sujeitos ao fato gerador da incidência o ISS. Conforme disposto no Art. 3º dessa lei, a competência para cobrança do imposto será do município onde se localizar o estabelecimento prestador, ou, inexistente tal estabelecimento, no domicílio do prestador do serviço. Existem algumas exceções, entretanto, como no caso de ISS ligado à construção civil, cuja competência é do município onde se tem efetivamente a prestação do serviço.

Conforme o disposto, pode-se observar de pronto que, por ser de competência local, isto é, municipal, a tributação de serviços digitais pode esbarrar em dificuldades como a individualização da competência de cobrança do imposto, posto que, via de regra, os serviços são prestados de maneira virtual, por meio da rede de internet.

¹¹ MAZZA, Alexandre. Manual de direito tributário. 4. ed. – São Paulo: Saraiva, 2018.

Outro ponto importante de evidenciar acerca do ISS é que existem ocasiões em que a prestação de serviços, entretanto não há a ocorrência de fato gerador. O termo “serviço”, por si, é um termo genérico que comporta uma ampla gama de compreensões, desse modo, existem prestações que não disparam o fato gerador do ISS.

Primeiramente, por simples dedução lógica, os serviços que não estejam elencados na LC 116/2003, visto que cabe a esta lei elencar as hipóteses de incidência do imposto, nos termos da Constituição Federal. Outra situação é a da prestação de um serviço que esteja relacionado ao trabalho pessoal do próprio contribuinte, em que se caracteriza uma relação de trabalho e será regulada pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Também não incide ISS sobre nos serviços envolvendo transportes interestadual e intermunicipal e nos de comunicação, por ser competência estadual, nos termos do Art. 155 da CF/88. Por fim, não haverá cobrança de ISS sobre locação de bens móveis, entendimento esse já firmado pelo STF.¹²

Ademais, outro realce que tem cabimento é quanto à base de cálculo do ISS. Esta será de acordo com o tipo de contribuinte. Ainda na linha de pensamento de Mazza¹³, quando a prestação de serviços ocorre na forma de trabalho pessoal, o valor será fixo, nos termos do Art. 9º, § 1º, do Decreto-lei n. 406/68. No caso do contribuinte prestador ser sociedade profissional, o imposto será calculado fazendo uma multiplicação do valor fixo do imposto pelo número de profissionais que façam parte dela, de acordo com o mesmo Decreto-Lei. Já quando o serviço for prestado por empresa, conforme Art. 7º da LC 116/2003, a base de cálculo será o preço do serviço.

A alíquota aplicada pode ser variável, visto que é competência de cada município estabelecer o seu percentual, devendo, contudo, respeitar um limite mínimo de 2% e um máximo de 5%, Tal limitação encontra-se disposta no Art. 8º da LC 116/2003 e no Art. 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT)¹⁴.

¹² BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Súmula vinculante nº 31, Brasília, 17 fevereiro. 2010.

¹³ MAZZA, Alexandre. Manual de direito tributário. 4. ed. – São Paulo: Saraiva, 2018.

¹⁴ BRASIL. Constituição Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT). 1988.

2.4 Hipóteses de incidência do Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS)

Disposto no Art. 155 da Constituição Federal de 1988, o ICMS é de competência dos Estados e do Distrito Federal. Sua função é fiscal, arrecadatória por natureza, e é a principal fonte de arrecadação desses entes. Apesar de sua natureza fiscal, é possível verificar uma aplicação da função extrafiscal dos tributos ao ICMS, quando há determinação constitucional para seletividade das alíquotas do imposto, em razão do produto ou do serviço, nos termos do Art. 155, § 2º, III, do texto constitucional.

Apesar de ser classificado precipuamente da esfera estadual, a Constituição atribuiu à União competência de disciplinar alguns temas relacionados à incidência do tributo. Por tal razão, as principais leis que dispõem acerca do ICMS são leis federais: a Lei Complementar nº 24/65 e a Lei Complementar nº 87/96.

Visando a uniformidade no tratamento legal do ICMS, a CF/88 determinou que cabe à União estabelecer normas gerais sobre o imposto, cabendo a lei complementar federal dispor sobre os termos que seguem, no que tange a matérias relacionadas ao ICMS: definir quem são os contribuintes; dispor sobre substituição tributária; determinar em qual forma se dá a compensação do tributo; fixar, para fins de cobrança, quem é o responsável e qual o local de onde ocorrem a circulação de mercadorias e a prestação de serviços; isenção do imposto quanto a exportações; regular como acontecerão isenções, incentivos e benefícios fiscais; incidência monofásica do imposto; fixação da base de cálculo.

Os fatos geradores do ICMS se dividem em três atividades que possuem um elevado grau de distinção. Dispõe o Art. 155, II, da CF/88 que caberá a incidência do imposto sobre operações envolvendo a circulação de mercadorias; prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal; prestação de serviços de comunicação.

Anteriormente, quando se definiu quando há as hipóteses de incidência do ISS, foi relatado que em algumas situações não há a sua aplicação. Dentre elas figuram as prestações dos serviços do parágrafo acima. Isso acontece porque a Constituição repassou a competência que seria originalmente dos Municípios aos Estados, por meio do ICMS. Diante disso, este tributo, conseqüentemente, possui diversas hipóteses de incidência, visto que é possível evidenciar-lo em múltiplas situações cotidianas, havendo prestação de serviços e circulação de mercadorias.

Quanto à circulação de mercadorias, esta não se limita ao âmbito nacional, cabendo também a incidência de ICMS envolvendo transações cuja mercadoria seja importada de outros

países. Nesse diapasão, o STF¹⁵ editou a Súmula Vinculante nº 48, a qual dispõe que “Na entrada de mercadoria importada do exterior, é legítima a cobrança do ICMS por ocasião do desembaraço aduaneiro”.

Dessarte, faz-se mister que seja apresentada uma melhor compreensão para o termo “circulação de mercadorias”, para melhor entendimento das hipóteses de incidência do ICMS. Segundo Mazza¹⁶, para que ocorra circulação de mercadorias, são necessários requisitos, os quais devem ocorrer simultaneamente: alteração da propriedade (circulação jurídica); operação envolvendo bens móveis destinados ao comércio (mercadorias); e que a venda seja realizada por alguém que promova com habitualidade tais operações enquadradas em sua atividade finalística (natureza mercantil).

Diante de tudo o que foi exposto nesse primeiro capítulo, examinando com atenção os conceitos de tributo, quais suas espécies, hipóteses de incidência e fato gerador, tem-se a possibilidade de fazer um exame mais apurado a respeito da aplicação de tributos sobre transações envolvendo bens e serviços no âmbito digital.

Assim, faz-se necessária uma análise mais aprofundada acerca dos conceitos envolvidos nesses institutos, a fim de compreender se é possível, com a legislação atual, enquadrar os produtos e as prestações de serviços que acontecem no meio digital em alguma espécie de tributo, para que, desse modo, o Estado possa realizar a devida tributação, de maneira adequada, com o fito de conseguir arrecadar mais recursos e prestar mais serviços públicos de qualidade, cumprindo com a sua finalidade primária: o bem comum.

3 TRANSAÇÕES DE PRODUTOS E SERVIÇOS NA ERA DIGITAL

Para melhor compreensão e desenvolvimento do presente trabalho, faz-se necessário entender melhor o contexto em que se insere a pesquisa, para melhor realização do seu objetivo.

Assim, faz-se mister entender com mais clareza do que trata o âmbito digital, como os escritores revelam a narrativa do tema, como essa rede mundial de computadores surgiu, e de que forma a sociedade vem interagindo por meio dela e como ela vem influenciando o modo com que as pessoas realizam transações, por meio de suas plataformas e aplicativos.

¹⁵ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Súmula vinculante nº 48, Brasília, 27 maio. 2015.

¹⁶ MAZZA, Alexandre. Manual de direito tributário. 4. ed. – São Paulo: Saraiva, 2018.

3.1 Era da informação: surgimento e evolução

Com o desenvolvimento da tecnologia, houve modificações nas formas com as diferentes populações ao redor do globo se relacionam e se comunicam, gerando a chamada globalização. Esse movimento corroborou para a expansão de fronteiras além das geográficas, aproximando realidades geopolíticas diferentes, antes apartadas pelas barreiras físicas.

Essa comunicação em larga escala, onde é possível que uma pessoa consiga se comunicar com outra que esteja no extremo oposto de sua localização, quase que de maneira instantânea, trouxe diversas mudanças e desafios para a sociedade global.

As transformações que aconteceram na sociedade globalizada acarretaram na aproximação da realidade política com o contexto de pessoas, que agora possuem mais ferramentas que possibilitam elas estarem informadas dos acontecimentos e decisões que podem marcar uma sociedade, inclusive envolvendo populações de países diferentes. Ademais, tais mudanças também afetaram o comércio, ampliando e facilitando os meios de transacionar bens e serviços, com o advento da internet e de outros meios de comunicação.¹⁷

Anteriormente, caso uma pessoa quisesse realizar uma compra de produto que se encontrava exclusivamente em uma outra cidade, deveria deslocar-se até o local para adquiri-lo ou dependeria de ter pessoas capazes de realizar a transação, muitas vezes, demorando dias. Hodiernamente, com poucos movimentos na tela de um celular, é possível realizar uma compra que, muitas vezes, pode ser entregue na casa do comprador em poucas horas.

É notório que, com os avanços tecnológicos, houve uma expansão das fronteiras físicas e uma aceleração na comunicação e na aproximação de realidades distantes e distintas¹⁸. Assim, a tecnologia, desde o seu surgimento, vem possibilitando que sistemas antes desconexos agora integrem parte de um só sistema global, conectados entre si, em um conjunto de conexões interdependente cada vez mais complexo. Desse modo, a sociedade torna-se mais descentralizada e multidimensional, mais conectada.¹⁹

¹⁷ FÉLIX, Mariana Caroline Pereira. **Ciberdemocracia no Brasil**: a esfera pública digital como espaço de deliberação social e instrumento de cidadania. São Paulo: Dialética, 2022.

¹⁸ BAR-YAM, Yaner. **Complexity Rising**: From Human Beings to Human Civilization, a Complexity Profile. New England Complex Systems Institute, Cambridge, 1997. Disponível em: < <https://necsi.edu/complexity-rising-from-human-beings-to-human-civilization-a-complexity-profile>>. Acesso em: 04 dez. 2023.

¹⁹ CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 21. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020.

Essas mudanças causam impactos nas mais diversas áreas da sociedade, as pessoas gozam de maior comodidade na realização de tarefas rotineiras, como ir ao banco, otimizando seu tempo. Isto faz com que as pessoas consigam engajar em outras atividades, dispondo de mais tempo para lazer e entretenimento.

O mesmo ocorre com as empresas, que se tornam cada vez mais eficientes e lucrativas, atendendo os consumidores com mais qualidade e reduzindo os gastos de sua manutenção. Essa eficiência também é almejada na gestão pública, por meio de novos métodos de governança, com o desenvolvimento de ferramentas que fomentam uma maior transparência e a desburocratização do sistema.

O surgimento da Internet das Coisas, ou *Internet of Things* (IoT), causa impactos nas indústrias de tecnologia, em políticas públicas, e demais áreas do saber, possibilitando desde novas oportunidades de mercado e modelos de negócios até preocupações sobre segurança, privacidade e interoperabilidade técnica.²⁰

A produção em escala ampliada de dispositivos IoT tem como condão transformar o cotidiano da sociedade como um todo. Para aficionados por tecnologia, novos produtos IoT conectados à Internet, componentes de automação residencial e energia, bem como os dispositivos de gestão, estão introduzindo novidades, como as “casas inteligentes”, as quais ofertam segurança e eficiência energética, conjuntamente com o avanço tecnológico.

Além dos dispositivos voltados para consumidores, conforme exemplificado, há também os que são voltados para a esfera pessoal, como os de monitoramento de atividades físicas e de saúde, e também os dispositivos que realizam medições de informações de cunho médico. Esses dispositivos estão transformando a forma como os serviços de saúde são prestados.

O termo “Internet das Coisas” (IoT) foi usado pela primeira vez em 1999 por Kevin Ashton²¹ para descrever um “sistema no qual objetos no mundo físico poderiam ser conectados à

²⁰ Internet of Things. E-book. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/48790442/ISOC-IoT-Overview-20151014_0-libre.pdf?1473746977=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DThe_Internet_of_Things_An_Overview_Under.pdf&Expires=1702158431&Signature=ROG3iAK-DkdW4R3~m8xfDqxBS1iklSILe-oj5Y7yOEDfgWPwKOMP4~oFE8AO5xjriHtmwfxwRzq03U8BseBOCmczQxn6JKp9UfK~NvIWoRWphidly~U-XkvRGbcv9kXn0z1pwLnF3pKiQ9k~79IdFfoTDe0ZQOANRCs5bLNYtRGJrWDQHGxJ3we-odRXAIivaCB9FufnXI4Na8bUHCgyic364301t47OQZOdMMDrLMyKnfV27W2~MKGIbbNW1diorsdtShwJDOsgv5b753Fqtm2dQdhsKZhA2g6XxdVWsQn2ZkTXRfuOD4w1zM7z2s~-qn2SGzdDSaT7WkgcR-jA__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA. Acesso em: 09 dez. 2023.

²¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Internet_of_things

Internet por sensores”²². A ideia de conectar objetos entre si e à Internet não é nova. Nesta perspectiva, a IoT representa a convergência de uma variedade de tendências de computação e conectividade que vêm evoluindo há muitas décadas.

Hoje, a Internet das Coisas tornou-se um termo popular para descrever cenários em que a conectividade com a Internet e a capacidade de computação estendem-se a uma variedade de objetos, dispositivos, sensores e itens de uso diário²³. Assim, há uma conexão cada vez maior entre pessoas e mesmo objetos, com essa tendência de conectar dispositivos e objetos em geral à Internet.

3.2 Classificação das transações: serviços e produtos digitais

Com essa transformação digital, surgiram também novas profissões e novas formas de e comunicar e se relacionar, como, por exemplo, as relações de consumo, que foram fortemente impactadas com a revolução digital. Aliada a essa perspectiva, observa-se também o desenvolvimento de novos produtos e novas formas de prestação de serviço.

Desse modo, os produtos digitais estão inseridos nesse contexto de evolução digital da Era da Informação. Há uma crescente adaptação social a esse novo formato, fortalecido com o contexto pandêmico de 2020, em que consumidores e empresas tiveram que se adequar à essa nova forma de trabalhar, desvinculada dos limites de tempo e de espaço.

Os produtos digitais, ou infoprodutos, são materiais produzidos em formato digital no ramo do *e-commerce*, isto é, qualquer item que seja comercializado no meio online, como cursos, e-books, podcasts, clubes de assinaturas, tutoriais, ferramentas de música, *softwares* e outros. Geralmente são produtos com viés educativo por meio dos quais se interage por meio digitais, ou seja, são distribuídos e também são consumidos de forma digital, usualmente de forma online²⁴.

Assim, todo produto digital deve agregar um valor, tanto a quem os cria como a quem os consome, sejam eles na forma tangível ou intangível. São uma oportunidade de monetização altamente escaláveis e muito rentáveis. Esses produtos não demandam uma estrutura física

²² KAREN ROSE, Scott Eldridge, Lyman Chapin. *The Internet of Things: An Overview - Understanding the Issues and Challenges of a More Connected World*. Internet Society, 2015.

²³ KAREN ROSE, Scott Eldridge, Lyman Chapin. *The Internet of Things: An Overview - Understanding the Issues and Challenges of a More Connected World*. Internet Society, 2015.

²⁴ SOBRAL, Pedro Henrique. *Produtos Digitais: o que são e como criar o seu para vender na internet*. **Escola de E-commerce**. Disponível em: <https://www.tray.com.br/escola/produtos-digitais/>. Acesso em: 09 dez. 2023.

propriamente dita, com uma formação de estoque físico ou entregas presenciais. Tudo ocorre digitalmente.

Como exemplos pode-se apontar os aplicativos de bancos que fornecem serviços bancários de forma online, com mais acessibilidade, rapidez e eficiência; bem como os cursos online; os livros em formato de e-book; o próprio pacote Office da Microsoft, dentre outros.

Aliado aos produtos digitais surgem novas atividades como a de *copyright*, marketing digital, programação, lançamento de produtos e outros serviços que são prestados em função da propagação e venda desses produtos na internet.

Os serviços digitais também são prestados de forma online, que podem ser inclusive prestados pela Administração Pública, conforme observa-se no site do Governo Federal²⁵ que oferece serviços como expedição de carteira de trabalho digital, carteira de trânsito digital, solicitação de benefícios previdenciários e assistenciais, cartão de vacina, dentre outros.

É possível identificar também serviços de pesquisa online, serviços de publicidade e anúncios, marketing, gestão de mídias e redes sociais com gestão de tráfego e geração de conteúdo, serviço de *e-commerce*, além do monitoramento e análise de dados digitais desenvolvendo estratégias para empresas.

Diante do exposto, pode-se compreender que os serviços são uma categoria mais abrangente, que incluem transações em geral, sendo os produtos um dos objetos dessas transações, ou seja, no exemplo do *e-commerce*, identifica-se que há um serviço de compra e venda por meio de transações digitais que possui como objeto um produto digital.

As transações eletrônicas, isto é, realizadas por meio da internet, bem como a volatilidade dos capitais, mercadorias e serviços, dificultam a fiscalização ou mesmo uma implementação tributária. Porém esse viés financeiro precisa ser levado em consideração.

Há inúmeras vantagens e desvantagens à tributação das transações digitais, seja a prestação de um serviço ou a compra e venda de produtos, tema este que será melhor abordado no capítulo a seguir.

²⁵ <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/transformacao-digital/lista-servicos-digitais>

4 A TRIBUTAÇÃO NA ERA DIGITAL: DESAFIOS E VANTAGENS

Observa-se que o desenvolvimento da Era Digital acarreta em mudanças e desafios à tributação brasileira, especialmente com o desenvolvimento de uma economia digital. As inovações tecnológicas propagadas pela revolução digital difundem mudanças na sociedade que acarretam novas práticas comerciais e, em paralelo, modificações das relações econômicas e sociais de um modo geral.

Ocorrem constantes transformações no mundo do trabalho, da indústria, da economia por meio do desenvolvimento das tecnologias. A sociedade em si está se modificando, gerando novas formas de se comunicar, de se relacionar, de trabalhar, de consumir e, ainda, de gerar riquezas.

Os próprios conceitos jurídicos e institutos do Direito, enquanto ciência, passam por mudanças, muitas vezes exigindo novas análises e interpretações, como o conceito dos bens intangíveis, com a desmaterialização dos bens ofertados por meio do comércio eletrônico, as novas formas de negociar e novos modelos empresariais, com novas formas de transações e práticas comerciais.

Em um contexto vivenciado pela quarta revolução industrial²⁶, com a fusão entre os mundos digitais, físicos e biológicos, em um modelo disruptivo criado pelas novas tecnologias, “inteligência artificial (IA), big data, criptomoedas, robótica, impressoras 3D, internet das coisas (IoT) e nanotecnologia”²⁷, são exemplos dos fatores modificadores e impactantes da economia e da sociedade.

Esses impactos das novas tecnologias originaram uma nova forma de economia digital como um conjunto de novos modelos de negócios e meios de produção industrial, rompendo com as formas tradicionais de monetizar projetos empresariais, acarretando novos nichos de atuação, como o comércio eletrônico, a criação e utilização de plataformas de interconexão digital e global, o mercado dos conteúdos digitais e redes sociais, o marketing digital e a prestação desse serviço online, a cibersegurança, dentre outros.

²⁶ SCHWAB, Klaus. *A Quarta Revolução Industrial*. São Paulo: Edipro, 2016, p.16.

²⁷ CORREIA NETO, Celso de Barros; Rodrigues Afonso, José Roberto; Fuck, Luciano Felício. *Tributação na Era Digital e os Desafios do Sistema Tributário no Brasil*. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7219824>> Acesso em: 18 nov. 2023.

Segundo Rezende²⁸:

À medida em que o território deixa de ser a referência principal para a resposta à pergunta sobre o que e como tributar, as tentativas de ajustar o figurino tradicional a uma nova realidade encontram grande dificuldade para encontrar uma solução que atenda aos distintos interesses envolvidos nessa área. Isso explica as dificuldades para avançar no rumo de novas regras para a tributação, tendo em vista os conflitos entre as posições a respeito da localização e da responsabilidade por tributar o valor acumulado ao longo de uma cadeia global de geração de valor.

Assim, passa-se a uma análise da possibilidade da incidência da hipótese tributária do Imposto Sobre Serviços – ISS a serviços prestados de forma exclusivamente digital, bem como do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias – ICMS sobre o Comércio Eletrônico Direto, ou bens digitais.

4.1 As Vantagens da Tributação de Produtos e Serviços Digitais

A economia foi intensamente modificada pela tecnologia, aumentando o fluxo financeiro, sem se limitar a fronteiras espaciais ou temporais. A informação é propagada com um custo cada vez mais baixo, fazendo circular ativos intangíveis, colocando em voga o capital intelectual e os baixos custos empresariais dos “bens de informação”²⁹.

A OCDE reúne quatro características principais para o que se entende por “economia digital”: (1) a acentuada dependência de intangíveis; (2) o uso maciço de dados, especialmente os de caráter pessoal dos usuários e consumidores; (3) a frequente adoção de modelos de negócios multilaterais; e (4) a dificuldade de determinar a jurisdição na qual a criação de valor ocorre, notadamente em razão da marcante mobilidade dos ativos e “estabelecimentos”.³⁰

Há uma expansão das formas de economia compartilhada e das plataformas digitais, que gera vantagens fiscais para as empresas de tecnologias envolvidas, por meio da compra e venda de produtos e serviços digitais, além de benefícios aos consumidores, como baixo custo,

²⁸ REZENDE, Fernando. **A revolução digital e o universo tributário**: desafios e caminhos para a reforma tributária. Confederação Nacional de Serviços (CNS). São Paulo, 2019.

²⁹ SCHWAB, Klaus. *A Quarta Revolução Industrial*. São Paulo: Edipro, 2016, p.18.

³⁰ OECD. Organisation for Economic Co-operation and Development. *Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, Action 1 - 2015 Final Report*, OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project. Paris: OECD Publishing, 2015, p. 16.

facilidade do uso, rapidez no acesso e praticidade para adquirir os produtos e realizar pagamentos eletrônicos.³¹

Esse comércio eletrônico de bens e serviços representa uma parcela expressiva do mercado atual, com um crescimento, entre 2012 e 2016, de mais de US\$ 27.7 trilhões³². Esse segmento alcança altos índices de vendas, especialmente no cenário pós-pandêmico em que o e-commerce cresce 55% nos EUA³³.

Hoje pode-se encontrar uma grande variedade de produtos on-line, com um avolumamento de produtos da indústria alimentícia, como redes de supermercados e pequenos empreendedores com linhas de produção caseira; da indústria de vestimentas; comércio de eletrônicos, dentre outros.

Essas mudanças decorrentes da era digital também causam impactos na tributação, posto que novas relações sociais e novas relações econômicas podem implicar na criação de tributos novos e específicos para essa realidade, ou mesmo uma modificação dos tributos existentes para se adequarem a esse novo cenário, com novas formas de cobranças e novas formas de os Estados se relacionarem, em virtude da soberania de cada Ente Federativo.

A utilização das tecnologias também favorece ao Fisco, mediante a implementação de sistemas mais eficientes e seguros, oportunizando uma cobrança mais ágil, com uma arrecadação mais eficaz e uma fiscalização mais precisa. Apesar dos ganhos para a administração fazendária, não se pode deixar de lado os riscos inerentes à necessidade de modernização da política fiscal.

Apesar de todo o exposto, há um paradoxo quanto à utilização dessas novas tecnologias, pois essa evolução digital pode deixar muitos dos tributos estruturados para uma economia tradicional obsoletos e ineficazes, gerando um descompasso entre a estrutura tradicional das espécies tributárias e a nova economia de empresas de tecnologia e comércio eletrônico.

³¹ OCDE. *Electronic Commerce: taxation Framework Conditions*. OECD. 1998. Disponível em: <https://www.oecd.org/ctp/consumption/1923256.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2023.

³² USITC. *US International Trade Commission. Global Digital Trade 1: Market Opportunities and Key Foreign Trade Restrictions*. Publication 4716. Washington: 2017(August). Disponível em: www.usitc.gov/publications/332/pub4716_0.pdf. Acesso em: 12 novembro, 2023. P.13

³³ E-commerce nos EUA cresce 55% durante a pandemia. Disponível em: <https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/e-commerce-nos-eua-cresce-55-durante-a-pandemia>. Acesso em: 20 nov. 2023.

4.2 Desafios da Tributação Digital para o Sistema Tributário Brasileiro

A nova era das máquinas, conforme Schwab³⁴, é “caracterizada por uma internet mais ubíqua e móvel, por sensores menores e mais poderosos que se tornam mais baratos e pela inteligência artificial e aprendizagem automática (ou aprendizado de máquina)”.

Sob outra ótica, há ainda os desafios inerentes para a devida verificação dos fatos constitutivos da obrigação tributária nas possíveis prestações de serviço ou vendas de mercadorias, a fim de se realizar a devida fiscalização e arrecadação dos tributos pelo fisco.

É no ambiente digital, envolvendo as transações financeiras, conforme Cintra³⁵, que reside a base de cobrança de impostos para o financiamento dos Estados modernos. Por isso, é necessário pensar a reforma tributária inserida nesse ambiente, tendo como base um ambiente globalizado e digital.

A legislação, até o presente momento, ainda possui diversas lacunas, não acompanhando as mudanças aceleradas que acontecem no âmbito digital, dependendo, muitas vezes, de interpretação do Poder Judiciário ao caso concreto para aplicação ou não de uma determinada lei para cobrança de um tributo, na situação fática.

Nesse novo cenário, as materialidades tradicionais como telefonia e combustíveis perdem espaço para novas manifestações e novas formas de circulação de riqueza, mas que ainda não possuem tratamento tributário adequado, como no caso dos intangíveis.

Conceitos como “valor agregado” e “circulação de mercadorias”, utilizados em um contexto de mercadorias físicas e com livros contábeis, perdem pertinência diante de transações digitais, de operações multilaterais, propriedades imateriais e novos serviços colocados à disposição no mercado.

Outras bases tributárias ainda necessitam serem estabelecidas nesse processo de adaptação. Por exemplo, questiona-se se nos *coworkings* ou mesmo nos trabalhos desenvolvidos por meio de App, geram-se relações de trabalho ou prestações de serviços, ou ainda ambas. Os *bots* utilizados na propagação da informação são robôs ou estão funcionando como uma prestação de serviço? Automatização e robotização geram menos renda tributável – IR – logo geram menos renda pública e menos fundo para seguridade social.

³⁴ SCHWAB, Klaus. A Quarta Revolução Industrial. São Paulo: Edipro, 2016, p.16.

³⁵ CINTRA, Marcos. Economia digital e tributação. Macroeconomia. **Conjuntura Econômica**. Abril, 2020.

Os novos modelos de negócios, por sua característica disruptiva e acelerada evolução, surgem quase sempre em um limbo regulatório que não permite ao Estado estabelecer de forma clara os conceitos e definições, importantes, sobretudo, para verificação da perfeita subsunção do facto imponible (facto tributário) à hipótese de incidência tributária, necessários para fazer nascer à obrigação tributária. Residindo aqui outro grande desafio para o Direito Tributário.³⁶

Além dessas questões, há a necessidade de observância dos limites constitucionais ao poder de tributar, especialmente do princípio da estrita legalidade tributária, pois “Para que um fato (estado de fato, situação) seja reputado fato imponible, deve corresponder integralmente às características previstas abstrata e hipoteticamente na lei”³⁷.

Tais características previstas em lei e que têm de ser cumpridas integralmente para o nascimento da obrigação tributária traduzem-se em quatro aspectos que formam a hipótese de incidência tributária sem os quais não existe a obrigação: o aspecto material (o próprio facto - ação ou situação), o aspecto pessoal (o sujeito da obrigação), o aspecto espacial (a sua localização) e o aspecto temporal (o momento da sua consumação).³⁸

A revolução digital deve ser acompanhada e alinhada à reforma tributária, isto é, do desenvolvimento de uma tecnologia tributária que seja capaz de apreender manifestações de riqueza que antes eram irrelevantes, mas que agora estão em ascensão, sem prejuízo de aperfeiçoarem se também os meios e procedimentos de aplicação das leis tributárias em vigor. Em suma, é necessário rever os tributos vigentes e a forma de cobrá-los.

Desta forma, as características intrínsecas dos novos modelos de negócios, mostram-nos a necessidade de atualizar e estandardizar conceitos sobre os quais se assentam os modelos tradicionais de tributação. O que não significa necessariamente padronizar ou estandardizar os sistemas tributários (fiscais), pois isto, como aponta Cesar Garcia Novoa, poderá afetar a soberania de cada Estado, substituindo as exigências de justiça tributária valoradas por cada parlamento nacional, por um a *Tax by Design*³⁹

³⁶ AMORIM, J. Eduardo. Tributação da economia digital. Disponível em: <https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/11409/1/IVSINDA.pdf#page=102>. Acesso em: 20 nov. 2023.

³⁷ ATALIBA, Geraldo. Hipótese de Incidência Tributária. 6ª edição, 12ª tiragem, São Paulo: Malheiros Editores, 2011, p. 68.

³⁸ AMORIM, J. Eduardo. Tributação da economia digital. Disponível em: <https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/11409/1/IVSINDA.pdf#page=102>. Acesso em: 20 nov. 2023.

³⁹ GARCIA NOVOA, Cesar. El derecho tributario actual. Innovaciones y desafios. Colaborador: Mayra Alejandra Luna Gélvez. Bogotá: Instituto Colombiano de Derecho Tributário, 2015, pp. 125 e 126.

Sob a ótica da tributação como principal atividade financiadora do Estado, as alterações promovidas pela economia digital no mercado de trabalho exigirão uma nova forma de financiamento da segurança social, posto que em países como Portugal, o financiamento da segurança social é demasiado dependente do trabalho com vínculo empregatício.

Ainda que seja possível identificar todas as operações realizadas no âmbito digital, há ainda a dificuldade de identificar o regime jurídico adequado para tal tributação, haja visto que muitas vezes os produtos digitais não são facilmente enquadrados nos moldes das hipóteses de incidência previstas no Sistema Tributário Nacional.

É necessário que Brasil passe por um processo de modernização tributária, entretanto, esse processo esbarra em três obstáculos atuais: rigidez constitucional, conflitos de competência entre diferentes governos subnacionais e necessidade de preservação da autonomia federativa.⁴⁰

Outro ponto que merece destaque é que, diante das inovações tecnológicas, com o elevado número de aplicativos, muitas vezes em funcionamento por meio de servidores ocultos, há uma dificuldade de rastreamento dessas transações, visto que na era digital, há uma vasta gama de meios que dificultem localizar todas as transações que ocorrem na internet. Dessa forma, é necessário que as entidades e os órgãos competentes tenham pessoas capacitadas, a fim de fazer uma fiscalização minuciosa em todas as camadas existentes no mundo digital.

Com o uso de tecnologias que fazem um tunelamento das conexões (VPN) particulares na rede pública, mascarando a localização e endereço da máquina e com o uso de servidores virtuais privados (VPS), pessoas mal-intencionadas realizam transações que ficam ocultas ou que, mesmo quando apareça o seu registro, não há uma clareza de onde e como se deu a transação, causando dificuldade para que possa haver a devida arrecadação, que, às vezes, envolve uma quantidade massiva de dinheiro.

Na linha do que já vem sendo explicitado, é evidente que a cultura e os movimentos sociais, muitas vezes, modificam-se com maior velocidade do que o legislador é capaz de prever, o que pode causar o aparecimento de lacunas diante do surgimento de novas formas de transacionar. O sistema tributário é regido por princípios, dentre esses há o da legalidade e o da territorialidade.

⁴⁰ CORREIA NETO, Celso de Barros; Rodrigues Afonso, José Roberto; Fuck, Luciano Felício. Tributação na Era Digital e os Desafios do Sistema Tributário no Brasil. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7219824>

O princípio da legalidade, em breves palavras, professa que não tributo sem lei anterior que o institua e esclareça a sua forma de cobrança. Entretanto, em um mundo em que a mudança nas relações acontece em velocidade exponencial, é um desafio para a lei prever todas as situações que poderão acontecer, para, assim, criar leis suficientes que prevejam cada modificação na forma de negociar, com o fito de instituir tributos justos e adequados para cada situação específica.

Já o princípio da territorialidade está ligado à delimitação que cada país tem, para realizar a cobrança de tributos, sem ferir a autonomia dos demais Estados existentes pelo globo terrestre. Contudo, com o avanço da tecnologia, é possível que uma pessoa residente no Japão negocie com outra que esteja no interior do estado de Roraima, no Brasil. Dessarte, como poderá o fisco determinar a competência para aplicação do tributo, se no meio digital não existem fronteiras? Há também este desafio a se superar.

Exatamente por não haver formas de criar barreiras na internet, similares às fronteiras geográficas, persiste, ainda, o revés para estabelecer uma regulação das transações a nível global, pois cada vez mais as fronteiras do mundo físico vão se dissolvendo e os territórios se tornam cada vez mais interligados em um só, assim como uma teia de aranha, no âmbito digital, o que acaba por criar um impasse quanto à autonomia dos países, pois qual será a lei que rege as relações em um caso específico, ainda não se sabe.

Outra dificuldade que merece uma análise é a possibilidade de aumentar ainda mais o monopólio de grandes empresas. Diferentemente de grandes construções, com muitos funcionários, espalhados geograficamente, uma mesma empresa, com poucas pessoas capacitadas, com apenas alguns cliques e teclas, pode criar diversas ferramentas, tais como aplicativos, que ficam em um grande conglomerado, concentrando grande parte de receitas no mundo digital.

Um exemplo desses magnatas digitais é a Meta, empresa essa que é dona de algumas das redes sociais mais utilizadas no mundo, tais como Facebook, Instagram e WhatsApp. Essas redes contam com bilhões de usuários, que as utilizam não só para entretenimento, mas muitas pessoas as utilizam para trabalhar e auferir renda.

Elas possibilitaram o surgimento de novas profissões, a exemplo dos modernos “influencers”, pessoas que se destacam em fama, acumulando milhares e, não raramente, milhões de seguidores, os quais possuem uma fidelidade para com aquele que os influencia, sendo este um referencial de moda, negócios, profissional. Desta relação, surgem diversos negócios. Como

haverá de ser a cobrança destas relações? Há uma dificuldade em enquadrar essa e outras relações jurídicas na legislação existente.

Importante mencionar também que diversos desses negócios são realizados por meio destas plataformas digitais, mas o pagamento acontece utilizando-se de meios que não aparecem diretamente em um registro de transações que explicitem claramente qual serviço foi prestado ou produto foi vendido, bem como seu valor.

Como fica a responsabilidade das empresas que possibilitam a realização de contatos que geram negócios? Poderão essas serem tributadas em cima das transações que seus usuários realizam? Como realizar uma arrecadação justa, com devida responsabilização, se, com a ausência de barreiras no mundo digital, muitas empresas só possuem sede no estrangeiro, sendo feito tudo pelo meio virtual, ainda mais quando se localizam em países que são verdadeiros paraísos fiscais, que não possuem tratados internacional com o país? É um desafio responder a tantas questões.

As BEPS, acrônimo que em inglês significa “*base erosion and profit shifting*”, ou “erosão de base e transferência de lucros”, em português, conforme já faladas anteriormente, são um conjunto de estratégias que visam a, de certa forma, enganar o fisco, pois as pessoas se utilizam da autonomia que os países têm de criar suas próprias leis e do comércio digital para fazerem um desvio de valores para países cuja carga tributária seja diminuta, a fim de pagar menos impostos. Isso dificulta ainda mais a arrecadação dos tributos no país.⁴¹

No meio digital, também houve uma explosão das negociações, ora, é com apenas poucos cliques no computador, ou toques na tela do celular, uma transação pode ser realizada, com grande facilidade. Essa rapidez, facilidade de comunicação e a existência de um ambiente propício resultam em mais lucro para as empresas, nessa era das máquinas.

Com o advento das máquinas e da rede global, muitas empresas não precisam mais fazer investimentos em maquinário, edificações, pessoal. Por vezes, faz-se suficiente apenas o aluguel de um servidor, alguns poucos aparelhos e poucos funcionários que possam gerir o negócio. Desta forma, com um menor investimento, há uma menor barreira de entrada para novos empreendedores, bem como possibilita um aumento – exponencial – de lucros das grandes empresas, visto que, diante de um grande montante, uma pequena porcentagem já representa uma

⁴¹ SCHOUERI, Luiz Eduardo. O Projeto BEPS: ainda uma estratégia militar. In: GOMES, Marcos Livio; SCHOUERI, Luiz Eduardo [Coord.]. Tributação internacional na Era pós-BEPS. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019.

elevada quantia de dinheiro economizado, e, conseqüentemente, lucrado, em uma escala que os negócios tradicionais jamais conseguiriam alcançar.

Entretanto, como já falado anteriormente, isso também pode ser um problema, diante da erosão dos tributos advindos das transações destas grandes empresas, as quais enviam recursos para diferentes países, ocasionando uma diminuição no lucro do país, se fazendo necessário elaborar um melhor planejamento tributário, mais agressivo, a fim de evitar elisão fiscal.

4.3 Análise Prática

Algumas pautas apresentam a presente problemática, apontando divergências quanto ao modo de tributação no mundo digital, elevando a discussão ao Supremo Tribunal Federal – STF, a fim de se compreender melhor qual o tributo adequado para as situações específicas levadas ao Tribunal, para dirimir quaisquer dúvidas do cabimento do tributo, com o fito de se criar uma uniformidade de tributação de maneira justa, trazendo segurança jurídica aos envolvidos.

Nesta toada, houve a ampliação da lista de serviços da Lei Complementar nº 116/2003, promovida pelo Congresso Nacional, por meio da edição da Lei Complementar nº 157/2016, para abarcar a disponibilização, sem cessão definitiva, de conteúdo de áudio, vídeo, imagem e texto por meio da internet.

O Tema 590 do STF trata da incidência de ISS sobre contratos de licenciamento ou de cessão de programas de computador (software) desenvolvidos para clientes de forma personalizada. Conforme já anteriormente explicado no presente trabalho, o Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISS) incide nos casos expressos em lista constante na Lei Complementar 116/03, se tratando de um rol taxativo para as hipóteses previstas.

O *leading case* desse tema foi o RE 688.223/PR, onde se discutia a constitucionalidade da cobrança do ISS para o caso concreto, ficando declarada a possibilidade de incidência do imposto por enquadramento no subitem 1.05 da lista de serviços anexas à LC 116/03. Anteriormente, os estados cobravam ICMS em transações envolvendo o desenvolvimento de softwares personalizados

Seguindo a mesma linha de pensamento, há alguns julgados que contribuíram para o tema estudado pelo Supremo, tais como a ADI 5.659/MG e a ADI 1.945/MT. Nessas ações, verificou-se a possibilidade de tributação de softwares por ICMS ou ISS. Conforme decisão, foi

declarado que não há relevância na distinção dos softwares tidos como de prateleira (padronizados) e por encomenda (personalizados), como anteriormente se diferenciava.

Assim, para incidência do ICMS seriam necessários critérios objetivos inclusos em lei, bem como deveria o serviço de comunicação ser uma atividade-fim. Ademais, sendo um subitem específico incluído em Lei Complementar, haverá incidência de ISS. A Corte vem decidindo com base em critérios objetivos que: nos casos em que o serviço esteja incluso na lista anexa da LC 116/03, incidirá apenas o ISS, ainda que envolva a utilização ou fornecimento de bens, ressalvadas as devidas exceções; e incidirá apenas ICMS quando não houver inclusão do serviço na lista.

Depreende-se dos estudos trazidos neste subtítulo que as modificações nas formas de transacionar nos meios digitais, por vezes, revelam ser um desafio para o Fisco aplicar a devida tributação, uma vez que a sociedade moderna se modifica em uma progressão que o Direito nem sempre consegue acompanhar, sendo necessária a manifestação do órgão mais alto do Poder Judiciário, a fim de esclarecer qual o tributo incidirá em uma transação, no caso concreto.

Além disso, o Poder Legislativo também edita leis com o propósito de dirimir quaisquer divergências ou ambiguidades, a exemplo da edição da Lei Complementar nº 157 de 2016, a qual traz inclusões na lista anexa de serviços tributáveis pelo ISS constante na LC 116/03, corroborando para maior esclarecimento de uma justa tributação de bens e serviços.

CONCLUSÃO

Um conceito basilar do Direito Tributário é a definição de tributo e a sua relevância para o pleno funcionamento do Estado, sendo ele um meio de arrecadação de recursos financeiros, possibilitando, assim, a persecução do bem comum. São três funções essenciais dos tributos: a fiscal, a extrafiscal e a parafiscal.

Nesse movimento, há mais de uma corrente que busca conceituar o que é tributo, sendo que, dentre as diferentes correntes de pensamento, se destacam quatro principais teorias: a bipartite, a tripartite, a tetrapartite e a pentapartite.

Após aprofundada análise do texto legal do CTN e da CF/88, bem como da jurisprudência, observa-se que a teoria adotada no ordenamento jurídico brasileiro é a pentapartite, em que organiza o tributo em cinco espécies: impostos, taxas, contribuições de melhoria, empréstimos compulsórios e contribuições especiais.

Com a clareza necessária, ficou instituído que para melhor compreensão da presente pesquisa, a espécie tributária mais adequada para realizar um aprofundamento fora a dos impostos, pois estes estão ligados a situações fáticas que independem da atuação estatal, dependendo de práticas dos próprios contribuintes para sua incidência, o que contribui para conhecer e definir qual a forma mais adequada para tributar transações envolvendo os meios digitais, assim como compreender suas dificuldades.

Em seguida, tendo clareza de tais informações, foi realizado um aprofundamento na espécie tributária dos impostos, especialmente quanto ao Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISS) e ao Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), por estarem mais ligados ao objetivo do presente trabalho, procurando entender qual é a forma mais adequada para tributação de transações de bens e serviços na esfera digital, com o intuito de compreender os desafios da sua real implementação.

Com o advento da Era da Informação há a gênese de um novo mundo, que se fundamenta em três pilares: a revolução da tecnologia da informação, a crise econômica do capitalismo e o apogeu de movimentos culturais. Juntos, esses pilares interagem mutuamente culminando com a formação de uma nova estrutura social dominante, que é a Sociedade em Rede; de um novo modelo de economia, que é a economia globalizada e informacional; e com uma nova vertente cultural da realidade virtual.

Assim, essa nova sociedade advém da redefinição das relações de produção e de poder, com a revolução tecnológica aliada à reestruturação econômica e ao restabelecimento de novas formas de interação social, de uma nova cultura digital.

Em que pese os impactos multifacetados que a globalização e a tecnologia causaram, nas mais diversas searas, a prática tributária segue quase que impermeável à essas mudanças tecnológicas, necessitando de um novo olhar para se adaptar à realidade atual.

Na verdade, o sistema de arrecadação de tributos ainda está majoritariamente alheio à essas mudanças, seguindo um desenho tradicional de economia e de arrecadação voltado à era analógica, destoando em muitos aspectos dessa nova modernidade digital.

É preciso reconhecer, entretanto, que o sistema tributário passou por algumas mudanças, implementando ferramentas que o deixem com uma roupagem mais automatizada e informatizado, como a possibilidade de se realizar declarações online e a implementação de novos bancos de dados que cruzam as informações dos contribuintes no combate à evasão fiscal, ou mesmo a emissão das notas fiscais eletrônicas, acompanhando as transações realizadas com mais rapidez.

Apesar dessas mudanças e da automatização no armazenamento de informações e agilidade em tarefas mecânicas e burocráticas, o sistema tributário ainda se vale de conceitos e legislações da era analógica. As bases tributárias seguem uma tradição secular de incidência sobre a renda, consumo e patrimônio. A arrecadação ainda parte de conceitos e ideias com nacionalidade, territorialidade, movimentação física de mercadorias, e materialidade, realizando a cobrança dos tributos de modo “convencional”.

É necessário o desenvolvimento de conceitos mais bem-adaptados ao mundo moderno como a desmaterialização do valor, face ao desaparecimento das barreiras nacionais perante a dificuldade de identificar a origem e o destino dos pulsos informacionais digitais, que são propagados globalmente, gerando uma perda da capacidade de administração tributária dos Estados.

A principal vantagem que essas mudanças podem acarretar à tributação de bens digitais é o aumento da arrecadação e a regularização do ambiente digital, mas as dificuldades de sua implementação pelo Fisco se voltam para a dificuldade de fiscalização de transações digitais, além dos conceitos indeterminados dos bens digitais.

Existem desafios que precisam ser identificados para que possam ser solucionados. É preciso encontrar novas formas de adaptação e de tributação, respeitando as premissas estruturais da Constituição e os limites ao poder de tributar, que funcionam como garantias ao Fisco e aos contribuintes, servindo de balizadores para essa transformação.

Essas mudanças repercutem não só no Sistema Tributário em vigência, isto é, na política tributária em si, mas também na administração fazendária. A estrutura legislativa vigente precisa se adaptar aos desafios advindos da nova economia digital. As bases tradicionais do STN precisam se ajustar à realidade das novas práticas comerciais e novos modelos de negócios.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, Ricardo. **Direito Tributário** / Ricardo Alexandre – 16. ed. ver., atual. e ampl. – Salvador – Ed. JusPodivm, 2022.
- AMORIM, J. Eduardo. **Tributação da economia digital**. Disponível em: <https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/11409/1/IVSINDA.pdf#page=102>. Acesso em: 20 nov. 2023.
- ATALIBA, Geraldo. **Hipótese de Incidência Tributária**. 6ª edição, 12ª tiragem, São Paulo: Malheiros Editores, 2011.
- BAR-YAM, Yaneer. **Complexity Rising: From Human Beings to Human Civilization, a Complexity Profile**. New England Complex Systems Institute, Cambridge, 1997. Disponível em: <<https://necsi.edu/complexity-rising-from-human-beings-to-human-civilization-a-complexity-profile>>. Acesso em: 04 dez. 2023.
- BRASIL. **Constituição Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT)**. 1988.
- BRASIL. **Constituição**. 1988.
- BRASIL. Lei nº 5.172 de 25 de outubro de 1966. **Código tributário nacional**. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios.
- BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Súmula vinculante nº 31**, Brasília, 17 fevereiro. 2010.
- BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Súmula vinculante nº 48**, Brasília, 27 maio. 2015.
- CARVALHO, Paulo de Barros. **Curso de direito tributário**. 31. ed. rev. atual. São Paulo: Noeses, 2021.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 21. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020.
- CINTRA, Marcos. **Economia digital e tributação**. Macroeconomia. Conjuntura Econômica. Abril, 2020.
- CORREIA NETO, Celso de Barros; Rodrigues Afonso, José Roberto; Fuck, Luciano Felício. **Tributação na Era Digital e os Desafios do Sistema Tributário no Brasil**. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7219824>>. Acesso em: 19 set. 2023.
- E-commerce nos EUA cresce 55% durante a pandemia**. Disponível em: <https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/e-commerce-nos-eua-cresce-55-durante-a-pandemia>. Acesso em: 20 de nov. 2023.
- FÉLIX, Mariana Caroline Pereira. **Ciberdemocracia no Brasil: a esfera pública digital como espaço de deliberação social e instrumento de cidadania**. São Paulo: Dialética, 2022.
- GARCIA NOVOA, Cesar. **El derecho tributario actual**. Innovaciones y desafios. Colaborador: Mayra Alejandra Luna Gélvez. Bogotá: Instituto Colombiano de Derecho Tributário, 2015.
- Internet of Things. E-book. Disponível em: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/48790442/ISOC-IoT-Overview-20151014_0-libre.pdf?1473746977=&response-content-

disposition=inline%3B+filename%3DThe_Internet_of_Things_An_Overview_Under.pdf&Expires=1702158431&Signature=ROG3iAK-DkdW4R3~m8xfDqxBS1iklSILe-
 oj5Y7yOEDfgWPwKOmp4~oFE8AO5xjriHtmwfXwRzq03U8BseBOCmczQxn6JKp9UfK~Nvl
 WoRWphidly~U-
 XkvRGbcv9kXn0z1pwLnF3pKiQ9k~~79IdFfoTDe0ZQOANRCs5bLNYtRGJrWDQHGxJ3we-
 odRXAIivaCB9FufnXI4Na8bUHCgyic3643O1t47OQZOdMMDrLMyKnfV27W2~MKGIbbN
 W1diorsdtShwJDOsgv5b753Fqtm2dQdhskZhA2g6XxdVWsQn2ZkTXRfuOD4w1zM7z2s~-
 qn2SGzdDSaT7WkgcR-jA__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA>. Acesso em: 09
 dez. 2023.

KAREN ROSE, Scott Eldridge, Lyman Chapin. **The Internet of Things: An Overview - Understanding the Issues and Challenges of a More Connected World.** Internet Society, 2015.

MACHADO, Hugo de Brito. **Curso de Direito Constitucional Tributário.** 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

MAZZA, Alexandre. **Manual de direito tributário.** 4. ed. – São Paulo: Saraiva, 2018.

NETO, Celso de Barros Correia. **O STF vai definir como o Brasil deve tributar os bens virtuais?** Conjur, 2020. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2020-mar-21/observatorio-constitucional-stf-definir-brasil-tributar-bens-virtuais>>. Acesso em: 27 set. 2023.

OCDE. **Electronic Commerce: taxation Framework Conditions.** OECD. 1998. Disponível em: <<https://www.oecd.org/ctp/consumption/1923256.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2023.

OECD. Organisation for Economic Co-operation and Development. **Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, Action 1 - 2015 Final Report,** OECD/G20.Base Erosion and Profit Shifting Project. Paris: OECD Publishing, 2015.

OLIVEIRA, Euklenecy Fernandes de. **Tributação do Comércio Eletrônico de Bens Digitais e o Princípio da Legalidade Tributária.** Disponível em: <https://repositorio.ufersa.edu.br/bitstream/prefix/3444/2/EuklenecyFO_ART.pdf>. Acesso em: 27 setembro. 2023.

REZENDE, Fernando. **A revolução digital e o universo tributário: desafios e caminhos para a reforma tributária.** Confederação Nacional de Serviços (CNS). São Paulo, 2019.

SCHOUERI, Luiz Eduardo. **O Projeto BEPS: ainda uma estratégia militar.** In: GOMES, Marcos Livio; SCHOUERI, Luiz Eduardo [Coord.]. **Tributação internacional na Era pós-BEPS.** 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019.

SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial.** São Paulo: Edipro, 2016.

SILVA, Alice Marinho Corrêa da; ALMEIDA, Mariana Quintanilha de; TEIXEIRA, Vitor, **Computação, comércio eletrônico e prestação de serviços digitais: sua tributação pelo ICMS e ISS.** São Paulo: Almedina, 2017.

SOBRAL, Pedro Henrique. **Produtos Digitais: o que são e como criar o seu para vender na internet.** Escola de E-commerce. Disponível em: <https://www.tray.com.br/escola/produtos-digitais/>. Acesso em: 09 dez. 2023.

USITC. US International Trade Commission. **Global Digital Trade 1: Market Opportunities and Key Foreign Trade Restrictions.** Publication 4716. Washington: 2017(August). Disponível em: <https://www.usitc.gov/publications/332/pub4716_0.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2023.