

A TRIBUTAÇÃO NA IMPORTAÇÃO DE ARQUIVOS DE MODELOS PARA IMPRESSORAS 3D

THE TAXATION ON IMPORTATION OF TEMPLATE FILES FOR 3D PRINTERS

Rodrigo Alexandre Lazaro Pinto

Mestrando em Tributação Internacional pelo Instituto Brasileiro de Direito Tributário – IBDT. Pós-graduado em Direito Tributário e Empresarial. MBA em Direito Tributário e cursou Business Law pela Concordia University. Advogado e Contador em São Paulo/SP. E-mail: rodrigolazp@yahoo.com.br

RESUMO

As impressoras 3D estão conquistando seu espaço no mercado tecnológico, apresentando cada vez mais novidades para o consumidor final, que vão desde a impressão de brinquedos até peças de reposição de carros. Se o consumidor é usuário de uma impressora 3D e terá a possibilidade de fabricar produtos para seu uso residencial, dispensando uma extensa cadeia de fornecimento, a questão de grande relevo é como se dará a tributação sobre essas operações com base na atual normação tributária aplicável à importação de modelos de utilidade.

PALAVRAS-CHAVE: DIREITO TRIBUTÁRIO INTERNACIONAL, IMPRESSORA 3D, IMPORTAÇÃO

ABSTRACT

3D printers are gaining share in the technological market, with more and more new features for end users, ranging from toys to print car spare parts. If the end user is a user of a 3D printer and has the ability to manufacture products for your residential use, dismissing an extensive supply chain, the question of great importance is how to levy the taxation of these operations based on the current tax system applicable for utility models.

KEYWORDS: INTERNATIONAL TAX LAW, 3D PRINTER, IMPORTATION

1. INTRODUÇÃO

Imagine a seguinte situação: assistindo a um filme, o espectador gosta de determinado objeto de decoração na sala de espera de um consultório retratado na película. Ele tira uma foto desse objeto de desejo, localiza o fabricante do item em um buscador na *web* e faz o *download* de um arquivo digital contendo seu projeto diretamente do *website* estrangeiro mediante uma contraprestação financeira via cartão de crédito. Posteriormente, o consumidor carrega os dados do arquivo digital em sua impressora 3D e fabrica o objeto em sua própria residência.

Se optasse por comprar no varejo tradicional, o consumidor suportaria uma carga tributária de 40,62% de tributos diretos e indiretos¹ sobre um produto similar e absorveria o custo de uma extensa cadeia de fornecimento, incluindo múltiplos fabricantes, distribuidores e varejista relacionados ao produto final. No caso da impressão 3D acima, além do IOF² devido na operação financeira, o consumidor sofrerá o ônus tributário da matéria-prima empregada na impressão³, incidentes nas resinas e tintas aplicadas na fabricação do objeto, e arcará com a tributação na importação do arquivo contendo o projeto vindo do exterior. É evidente que a soma dos recursos materiais e imateriais empregados na fabricação pelo consumidor é muito inferior ao valor agregado do produto acabado adquirido no varejo.

O consumidor “fabricante” de produtos estará livre de uma alta carga tributária suportada pelo atual sistema tributário “disfuncional” que os industriais, distribuidores e varejistas de bens materiais similares. Não é só. É de conhecimento notório as mazelas sistêmicas da atual sistemática de tributação nacional suportada pelos contribuintes inseridos nessa longa cadeia, como a conhecida incidência em cascata de tributos na citada cadeia de produção e a falta de previsibilidade da exação doméstica que causa inevitáveis aplicações de multas e disputas relacionadas à alta litigiosidade decorrente da tensão entre Fiscos e contribuintes.

É evidente que as novidades tecnológicas desafiam a aplicação dos tradicionais arquétipos normativos existentes e as rotineiras contendidas entre Fisco e contribuintes, criando novas situações fáticas adjacentes aos conceitos já concretizados pelo Ordenamento Jurídico doméstico e internacional.

O assunto ganha ainda mais relevo ao se vislumbrar uma infinita valência sobre a aplicação desta nova tecnologia sem se limitar a fronteiras ou regulamentações limitativas de fruição de seus efeitos disruptivos em um ambiente digital livre por consumidores globais. Isso porque é possível que o consumidor obtenha os dados do objeto de desejo de empresas localizadas em qualquer jurisdição fiscal, não sendo inusitado que se localizem em locais de baixa ou nenhuma tributação sobre a renda, além

1 IBPT (2017, p. 1).

2 Imposto sobre Operações Financeiras.

3 A aquisição da matéria-prima em território nacional extrapola a problemática em tela, já que sua incidência se dará no território nacional e não demanda grandes debates.

4 VEITZMAN (2017, p. 282).

de não ser sujeitas às regras de órgãos reguladores e normas técnicas, como o Inmetro, IPEM, ABNT etc.

É evidente que os sistemas tributários domésticos e internacionais são afetados por essa inovação. Adquirir um objeto de decoração pronto, no modelo tradicional, prevê a repartição de receitas tributárias dessa capacidade contributiva gerada ao longo da cadeia para a União, na sua importação (IPI, PIS-COFINS-importação e II)⁵, no faturamento (PIS/COFINS)⁶ e no lucro (IRPJ/CSLL)⁷, e aos Estados e Distrito Federal, na circulação das mercadorias e eventuais serviços de frete interestadual (ICMS)⁸. No caso alternativo de mera importação do projeto do item desejado, evidencia-se, comparativamente, uma potencial perda de arrecadação na área aduaneira e superação das bases tributárias incidentes sobre faturamento e lucro da atividade comercial tradicional.

Não é outro senão o questionamento de Vetzman (2017, p. 282) sobre os efeitos indicados sobre os tributos aduaneiros incidentes em solo brasileiro na importação de modelos para impressão 3D:

“Se não bastassem os desafios acima, o que dizer do regime de tributação de importações, que privilegia a incidência de tributos (IPI, II, ICMS etc.) no desembaraço aduaneiro de mercadorias físicas? Em um mundo em que a impressão 3D tenha se tornado realidade, muitas aduanas tendem a ficar a ver navios, já que os consumidores adquirirão os planos/*software* dos produtos detidos por companhias estabelecidas em qualquer parte do globo, para então produzi-los por meio de suas impressoras 3D. Imagine-se a perda de arrecadação que pode advir do setor industrial se uma indústria, em vez de importar maquinários e peças, passar a produzi-los por meio de impressoras 3D próprias.”

No entanto, para se entender os impactos sobre a arrecadação da nova modalidade de consumo proposto pela importação do arquivo 3D, adentra-se em uma área ainda cinzenta sobre quais tributos poderão incidir nessa operação. Se o consumidor deseja um objeto de decoração físico, mas sua demanda ao exportador se limita aos dados fornecidos para imputar o projeto à sua impressora 3D, deve-se investigar qual incidência é elegível para a tributação dessa operação.

O presente artigo abordará os efeitos disruptivos da impressão 3D, assim como os impactos na política fiscal internacional por esse novo paradigma e, por fim, analisará o ponto central do texto de como se dará a tributação nacional da importação de dados de projetos de produtos para impressão 3D pelo consumidor doméstico.

5 Imposto de Importação – II e Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI.

6 Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público – PIS/PASEP e Contribuição para Financiamento da Seguridade Social – COFINS. Destaca-se que, na importação, incide PIS-importação e COFINS-importação.

7 Imposto de Renda de Pessoa Jurídica – IRPJ e Contribuição sobre o Lucro Líquido – CSLL. Na importação, poderá incidir Imposto de Renda Retido na Fonte – IRRF.

8 Imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação.

2. IMPACTOS E TENDÊNCIAS DA TECNOLOGIA DA IMPRESSÃO 3D

A impressora 3D utiliza-se da tecnologia denominada *Fused Deposition Modeling* – FDM ou “Modelagem por Fusão e Depósito”, aplicando camadas sobrepostas de materiais para formar um objeto determinado. Os produtos criados pela impressora 3D são moldados pela máquina de acordo com um projeto inserido previamente pelo usuário no *software* da impressora. Com o projeto carregado na máquina, o injetor de matéria aquece a matéria-prima e inicia a injeção por dois eixos para criação das camadas, depositando, camada por camada, até que o objeto fique pronto.

Os materiais mais comuns utilizados nas impressoras 3D são polímeros (plástico ABS) por serem rígidos e leves, mas também é possível a fusão de outros materiais, como metais em pó (bronze, aço e prata), nylon e cerâmica, que são fundidos para formar as camadas.

Com a imensa valência de aplicação, já é possível imprimir desde alimentos, como chocolates e pizzas⁹, até próteses para cirurgias.

O entusiasmo em relação à impressão 3D vem da quebra de paradigmas da indústria tradicional. Os objetos materiais (sejam eles *chips*, blusas ou automóveis) são construídos, em regra, por fábricas controladas por uma única empresa que projeta o produto, gerencia sua cadeia de produção, distribuição e venda ao consumidor final. A impressão 3D está prestes a iniciar uma era de transformação digital que irá redefinir esse modelo clássico.

A eficiência econômica de uma impressora 3D possibilitará reduções no custo de mão de obra, fretes de insumos e produtos finais e estoques. Além de reduzir despesas de transporte, a velocidade do suprimento de produtos por meio de simples arquivos digitais dará uma dinâmica sem precedentes na comercialização de produtos e escala de vendas por meio digital.

Outro ponto de muito destaque é a possibilidade de customização de produtos conforme a demanda do consumidor final que operará a impressora 3D. Cabe aqui, por exemplo, demonstrar a possibilidade, em tempo real, de consumidores buscarem produtos que são consumidos por seus ídolos da mídia apenas por verem sua imagem na *internet*. Em outras palavras, a possibilidade de consumo poderá ser sensivelmente potencializada ao se aproximar as pontas da relação consumerista (produção e consumo).

Por outro lado, a impressão 3D possibilita a mobilidade da produção conforme a flutuação de taxas de câmbio, sazonalidade e precificação de insumos, crescimento de demanda e benefícios fiscais e financeiros.

Não é inusitado que grandes empresas, como indústrias farmacêuticas¹⁰, já estudem reduzir seus gastos na imobilização de capital com fábricas e armazéns por investimento

9 Revista Exame (2016, p. 1).

em inovação tecnológica, já que terão a possibilidade de terceirizar sua fabricação e distribuição para empresas de impressão 3D ao redor do globo.

Embora não existam estatísticas disponíveis sobre o atual número de produtos produzidos por impressoras 3D, estima-se que, em 2014, a indústria de impressão 3D já havia superado US\$ 4 bilhões em faturamento e conta com uma taxa de crescimento acumulada nos últimos três anos de 34%¹⁰. Segundo os mesmos dados, a indústria de impressão 3D superará um faturamento de mais de US\$ 21 bilhões até 2020¹¹, já projetando o amadurecimento dessa tecnologia e a criação de impressoras mais rápidas e mais acessíveis no mercado.

Segundo estudo da EY (2017, p. 18), o impacto da impressão 3D será equiparável aos efeitos disruptivos da computação em *cloud computing* em relação à disseminação global e encurtamento da cadeia de consumo de *softwares* em nuvem diretamente pelos consumidores. É como se a impressão 3D seja considerada como um “divisor de águas” para a cadeia de fornecimento global, sendo estimado, no citado estudo, que o tempo para consolidação dessa tecnologia como novo paradigma de distribuição de produtos se dará de três a dez anos, inclusive com a proliferação de bolsões de impressão 3D para uso temporário de equipamentos por consumidores finais.

Vetzman (2017, p. 282) cita os efeitos da nominada “indústria 4.0” para a aquisição de bens de produção e escalabilidade de fornecimento de produtos e serviços com a possibilidade de o fabricante e prestador de serviço poder gerar seus próprios produtos intermediários e insumos aplicados em sua atividade: “Como regra geral, uma tecnologia é considerada disruptiva quando ela rompe o *status quo*, altera a forma como as pessoas vivem e trabalham, rearranjam cadeias de valor, resultando em produtos e serviços inteiramente novos [...] como, por exemplo, o emprego de impressoras 3D em escala comercial”. Para ilustrar o impacto nessa busca por escalabilidade citada, o autor (2017, p. 282) indica estudo realizado pela *McKinsey & Company* em 2013, em que se estima um impacto nas cadeias de fornecimento tradicionais de 600 bilhões de dólares nos próximos oito anos.

3. BREVES COMENTÁRIOS SOBRE QUESTÕES DE *TAX POLICY* SUBJACENTES À QUESTÃO

Apenas para posicionar o contexto em que está inserida a problemática ora enfrentada, é dever anotar as circunstâncias que permeiam toda a incerteza sem precedentes causada pela impressão 3D em relação à inter-relação entre as mais diversas jurisdições fiscais.

A preocupação de seu impacto na política fiscal internacional é sentida pela possibilidade de competição entre as jurisdições fiscais pela alocação de investimentos em intangíveis aplicáveis à impressão 3D, especialmente por oferecerem incentivos fiscais para alocação

¹⁰ Smiths (2016, p. 1).

¹¹ EY (2017, p. 3).

¹² EY (2017, p. 4).

de investimentos em propriedade intelectual, inclusive decorrentes de produção criativa, como é o caso de modelos 3D.

Ainda não é certo como o capital se relacionará com a produção fundada na tecnologia 3D, mas usando a lógica atual de alocação de investimentos, é possível que os fatores de atração de investimentos tradicionais sejam relativizados e colocados em segundo plano, como “(i) custos de disponibilidade de fatores de produção: arrendamento de terrenos, construção civil, matéria-prima, mão de obra, tarifas energéticas, infraestrutura de transporte (portos, aeroportos e malha rodoviária); (ii) ao processo produtivo – condições naturais, grau de organização de cadeias produtivas; (iii) à comercialização: potencial de vendas, distâncias físicas até o consumidor”¹³.

É possível que a economia de custos tributários e fatores correlatos terão peso maior sobre a exploração do licenciamento de um modelo 3D, em especial as “disposições estatais: ônus tributário, controle alfandegário, ordem econômica (salvaguarda da concorrência, disposições constitucionais, risco de intervenção, confisco, incentivos fiscais; (v) fatores estratégicos”.

Mesmo admitindo que o resultado entre o uso da tecnologia 3D seja mais eficiente tributariamente em relação à incidência de tributos tradicionais sobre o valor agregado (IVA/GST), ainda se deverá analisar a tributação de impostos diretos com taxas que variam muito entre jurisdições, como, por exemplo, na Europa pode variar de 3% a 27%.

A problemática em referência é objeto de ampla discussão na Ação 1 do Projeto BEPS, sendo emprestadas questões enfrentadas em outras ações para alinhar meios para se evitar uma competição tributária prejudicial entre as jurisdições globais.

Para o imposto sobre valor agregado, há uma solução parcial proposta pela Ação 1, sendo defendida a tributação no destino. A impressão 3D poderá não permitir ao Fisco de destino alcançar a capacidade contributiva gerada por não obter elementos necessários para imposição da exação. Esse desafio também é relevante na questão em tela, mas é próximo aos demais fenômenos das novas tecnologias enfrentados pela Ação 1.

Se a análise da geração de valor é defendida pelos participantes do Projeto BEPS como um meio para se criar um nexo legítimo para fundamentar a tributação sobre a atividade econômica, esse ponto se tornou incongruente em relação ao modelo de negócio de impressão 3D. Isso porque, para o Projeto BEPS, a análise da substância é fundamental para direcionar a tributação da renda, perquirindo a prova da existência de atividade produtiva e pessoal alocado na jurisdição para se considerar como nexo legítimo para a tributação. Assim, criaram-se meios para se isolar as rendas de intangíveis e tangíveis para viabilizar a alocação da renda ativa para fins de tributação de tributos diretos, como é o caso da criação do *Country-by-country report* e outros formulários relacionados à

¹³ Almeida (2014, p. 78).

Ação 13 (*master e local file*). Tal problemática é semelhante à criada pela recente reforma tributária americana (GILTI).

Porém, a propriedade intelectual é uma parcela muito relevante no modelo de negócio relacionado à impressão 3D, porquanto esse modelo possui uma redução de custo considerável em comparação à indústria tradicional. Assim, os perfis tributários tradicionais da renda e valor agregado ainda perquirem uma exação baseada sobre substâncias não relacionadas à propriedade intelectual, tornando, *ipso facto*, um grande desafio em calibrar a participação dos países na tributação da geração de valor na impressão 3D.

Assim, a combinação entre “tangível e intangível”, “propriedade intelectual e serviço”, “produção e consumo”, tornou ainda mais complexa a criação de uma solução para a tributação da impressão 3D sem afrontar as soluções propostas pela Ação 1 e diretivas europeias para tributar as tecnologias 100% digitais. Em outras palavras, não é sem razão que a impressão 3D poderá influenciar de forma conflituosa a análise da tributação das outras tecnologias digitais na Ação 1.

É necessário aguardar-se o relatório final da Ação 1 em 2020 para se entender como a política tributária global poderá se alinhar para lidar com este fenômeno disruptivo, sendo ainda prematuro prever como será o tratamento dos países em relação ao nexos para tributação da renda e valor agregado para essa tecnologia.

4. TENDÊNCIA EM OUTROS PAÍSES

Abrem-se breves parênteses para se demonstrar como as jurisdições fiscais estão se preparando para os efeitos acima relacionados. Não é inusitado dizer que não foram encontrados relatos de como o Brasil irá lidar com essa tecnologia, como critica Vetzman (2017, p. 282). O citado autor demonstra¹⁴ a preocupação das jurisdições fiscais em relação à relativização do valor do bem físico e a elevação do intangível como alvo da exação em razão de seu relevante papel na geração de valor na impressão digital:

“Nesse ‘novo mundo’, o consumidor poderá, com um clique, fazer o *download* de um modelo digital da roupa de sua marca preferida e produzir a peça na impressora 3D de sua preferência. De forma simplificada, teremos consumidores finais pagando à empresa que fabricava roupas pela aquisição do aplicativo/*software*. Em paralelo, tais consumidores adquirirão matérias-primas para a produção do vestuário. Já que se espera que grande parte do valor dessas transações seja atribuído ao aplicativo/*software*, o governo brasileiro sofrerá, de imediato, duros golpes na sua capacidade de arrecadar tributos. [...] Espera-se, assim, uma inversão do modelo de custos de produção atualmente existentes para a manufatura de produtos. Partindo do pressuposto de que o local da produção

¹⁴ Vetzman (2017, p. 282).

tornar-se-á irrelevante com a adoção de tecnologias como a impressora 3D, custos de natureza intelectual ou intangível (*design*, conceito etc.) serão mais relevantes que os custos físicos para a produção do produto.”

Dada a inquestionável mobilidade da transferência de intangíveis entre países por empresas multinacionais, a estratégia de como conviver com a prometida revolução na cadeia de suprimentos dependerá das características de cada jurisdição fiscal para definir a abordagem quanto à regulação e tributação da impressão 3D, como é o caso dos países asiáticos¹⁵:

“National interests will certainly vary, and the Asia-Pacific region provides a case in point. ‘If 3D printing is taking off, then China is going to want to be at the forefront and do it on an industrial scale,’ says Jim Hunter, Asia-Pacific Tax Leader, Ernst & Young Tax Services Ltd. ‘With its middle class market growing to 400 million, China has a very strong base to cater to, in terms of producing products more cost-effectively.’ Among Asia’s global workshops (some of which are already diversifying into 3D printing), higher-cost countries such as China are likely to differ in their approach to policy and taxation from ‘new play’ outsourcing venues like Vietnam. ‘Some countries just want to be as taxpayer-friendly as they can, to bring in manufacturing and create jobs,’ Hunter says, ‘while China tends to be more proactive toward taxing profits made in its jurisdiction.’”

Em contra-ataque, os Estados Unidos criaram recentes incentivos fiscais para atrair a criação de propriedade intelectual aplicável à tecnologia 3D, assim como incluiu diversos itens da impressora 3D no recente aumento de tarifas de importação na guerra comercial declarada contra a China¹⁶.

Como se observa, alguns países já se posicionaram como será a abordagem em relação à impressão 3D, notadamente ao já enfrentarem a forma de tributação a ser aplicada para atender seus interesses no desejável desenvolvimento econômico e arrecadação de tributos, como se verá no próximo item.

5. BREVES PONTUAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS REGULATÓRIOS DESTA TECNOLOGIA

A questão tributária não é a única preocupação do mundo 3D. Há uma preocupação generalizada em relação à proteção ao direito autoral, especialmente pelas empresas desenvolvedoras de novas tecnologias, as quais poderão perder significativo faturamento ocasionado pelas cópias ilegais que são desenvolvidas de seus produtos. Além das

¹⁵ EY (2017, p. 5).

¹⁶ PWC (2018, p. 1).

empresas de tecnologia, o próprio autor da obra também não deixará de correr riscos em relação à reprodução não autorizada de sua criação.

A solução para essa questão está longe de ser simples. Ainda não é consenso de quem é a titularidade da propriedade intelectual do produto impresso pela impressora 3D, porquanto pode ser concorrentemente atribuída ao *designer* do produto a ser impresso e ao programador que traduz o *design* em um arquivo para impressão 3D, bem como a titularidade da empresa que obteve a autorização de exploração do produto ou mesmo do consumidor que imprimirá um produto por ele customizado.

Por outro lado, como o consumidor final terá acesso *online* a produtos digitais protegidos pelos direitos de propriedade intelectual, vários aspectos protetivos (patrimonial, econômico e socioambiental) poderão ser violados por um simples *download* ilegal.

No entanto, considerando o aspecto disruptivo dessa tecnologia, é certo que algumas regulamentações precisam ser criadas para contemplar as novas questões provenientes do avanço tecnológico experimentado nos últimos anos.

Isso porque alguns autores sustentam que a impressão 3D democratizará o acesso a produtos por pessoas que não teriam condições econômicas ou locais de sua aquisição. Assim, os elementos regulatórios das cópias não poderiam criar meios para dificultar o acesso às obras que estão protegidas pelas leis de propriedade intelectual, reputando que “o certo excesso de dispositivos protecionistas poderá ocasionar o retrocesso tecnológico e impedir o avanço social”¹⁷.

Já se inicia uma discussão sobre a possibilidade de compensação de autores e empresas desenvolvedoras de tecnologia em relação à “democratização” de seus direitos autorais em razão da pirataria. No entanto, ainda é discutível a compensação em relação aos direitos de desenho industrial (*design*), já que alguns autores¹⁸ defendem que as impressoras 3D criam novos modelos de projetos, permitindo cópias ilimitadas e sem direito à compensação ao direito autoral.

Longe de ser uma questão resolvida no exterior, a controvérsia no Brasil em relação aos aspectos regulatórios é ainda nascente e carente de produção de artigos científicos nacionais relacionados à problemática ora discutida. A mesma carência é sentida em relação a artigos científicos nacionais produzidos acerca da tributação da impressão 3D, assunto que será detido abaixo.

¹⁷ GURECK NETO (2014, p. 16).

¹⁸ União Europeia (2016, p. 22).

6. IMPACTOS DA IMPRESSORA 3D NO BRASIL

De conhecimento notório, já existe a venda de impressoras 3D no mercado nacional. Por exemplo, é possível adquirir opções de impressora 3D de R\$ 1.500,00 a R\$ 105.000,00 no conhecido *marketplace* “Mercado Livre”¹⁹.

Em razão da recente demanda nacional, a Receita Federal do Brasil já manifestou sua análise sobre a classificação fiscal da impressora 3D, nos termos da Solução de Consulta COSIT n. 98240, de 6 de julho de 2017²⁰. É evidente que não se trata de uma tradicional “impressora”²¹, conhecido periférico de computadores para impressão em papel, mas “um aparelho para a fabricação de produtos em matéria plástica, apresentando-se sob a forma de uma impressora 3D do tipo FDM”. Assim, a COSIT define como sendo um aparelho para trabalhar plásticos e outros materiais:

“Ementa: Código NCM: 8477.80.90 Mercadoria: Aparelho destinado à fabricação de produtos em matéria plástica, apresentando-se sob a forma de uma impressora 3D, do tipo FDM (*Fused Deposition Modeling*), que permite a fabricação de objetos por depósitos sucessivos de um filamento termoplástico que é derretido e expelido por um bico extrusor, que pode ejetar um filamento de 1,75 mm ou 3 mm, até formar um objeto tridimensional. O material termoplástico é depositado camada por camada até formar o produto desejado. [...] Os aparelhos para a fabricação de produtos de plástico estão citados no texto da posição 84.77 – Máquinas e aparelhos para trabalhar borracha ou plásticos ou para fabricação de produtos dessas matérias, não especificados nem compreendidos em outras posições deste Capítulo, o que demanda a classificação do produto sob consulta nesta posição.”

Nessa solução de consulta, também se cita a necessidade de um *software* para guiar a produção desejada, sendo possível o *download* de produtos já prontos: “Um *software* de modelagem tridimensional é utilizado para desenhar o que será impresso. Como alternativa, pode-se baixar um modelo já pronto. O computador envia as instruções para a impressora, que aquece a matéria-prima e começa a desenvolver o modelo em uma pilha muito fina de camadas.”

Como no exemplo citado na introdução deste artigo, um mercado que poderá se desenvolver é a licença de modelos preexistentes para consumidores finais para impressão 3D²².

6.1. Licença de modelos para uso na impressora 3D

19 Consulta no link <https://informatica.mercadolivre.com.br/impressoras-e-acessorios/impressoras-3d/impressora-3d_Desde_769_OrderId_PRICE>. Acesso em: 7 jan. 2018.

20 Publicado no DOU de 27.07.2017, seção 1, p. 114.

21 “Máquina de imprimir. 2 – Aparelho que permite a impressão em papel de texto, imagens ou gráficos através de um computador.” Publicado em: 24.09.2016. Disponível em: <<https://dicionarioaurelio.com/impressora>>. Acesso em: 6 jan. 2018.

22 No exterior, encontram-se uma série de empresas explorando referido mercado: <<https://all3dp.com/1/free-stl-files-3d-printer-models-3d-print-files-stl-download/>>. Acesso em: 7 jan. 2018.

A impressão 3D demanda um arquivo digital em formato STL ou outro formato que o equipamento possa ler e processar, o qual será eletronicamente armazenado em mídia com as parametrizações do modelo tridimensional, a fim de gerar os comandos necessários para a produção do item desejado. Assim, caberá ao consumidor apenas baixar, via *download*, o arquivo e realizar a produção física do modelo tridimensional.

No entanto, é possível que a impressora 3D demande um *software* de tradução que transforme o arquivo STL em um programa de fabricação específico. O resultado deste programa é algo como: “1 – mover cabeça de extrusão 50 mm no eixo X e 60 mm no eixo Y 2 – depositar plástico 3 – mover plataforma de construção 1 mm no eixo Z 4 – etc.”²³

Esse arquivo digital e o respectivo programa de computador poderão ser cedidos ao consumidor a título gratuito, inclusive disponível no próprio equipamento ou pela *Internet*, ou poderá ser cobrado pelo detentor do modelo e ter seu direito de uso doméstico limitado apenas à sua impressora 3D e a um número limitado de impressões, ante o caráter não comercial objetivado pelo usuário, mediante contrato ou termo de uso subscrito *on-line*.

Admitindo-se que é desnecessária a licença de um *software* auxiliar e o arquivo digital com o projeto objeto da impressão é licenciado a título oneroso e uso precário por um titular localizado no exterior, sem transferir a titularidade ao consumidor brasileiro, impõe-se analisar qual será o tratamento dado à operação em relação ao disciplinamento normativo tributário vigente.

6.2. Licença de bem móvel protegido por direito autoral

Retomando o exemplo do introito, o detentor de uma impressora 3D poderá imprimir objetos de decoração em sua impressora desde que crie um modelo em *software* semelhante ao conhecido “AutoCAD” ou obtenha um modelo pronto em arquivo disponível *on-line*. Destarte, o usuário possui o *modus operandi* para sua produção, mas, caso queira um item específico de um determinado *design* exclusivo, deverá se sujeitar às regras de direito autoral.

Nos termos dos arts. 96 e seguintes da Lei n. 9.279/1996, é possível o registro de desenho industrial (DI) que “protege aspectos ornamentais de um objeto, como, por exemplo, um novo formato de relógio, brinquedo, veículo, mobiliário ou estampa têxtil”²⁴.

Considerado um bem móvel pelo art. 5º da citada lei, é possível sua licença parcial ou total, definitiva ou precária, a fim replicar a criação original do autor²⁵.

²³ Como preparar arquivos para fabricação digital. Disponível em: <<http://site.designoteca.com/2012/02/16/como-preparar-arquivos-para-fabricacao-digital/>>. Acesso em: 7 jan. 2018.

²⁴ INPI (2007, p. 1).

²⁵ Lembrando que não é essencial o registro do desenho industrial para que a cessão seja válida.

No exemplo dado nesse artigo, o arquivo digital contendo o projeto em 3D do objeto de decoração poderá ser licenciado ao consumidor para realizar a produção do item desejado para seu uso não comercial e por um período de tempo razoável para executar a impressão no seu equipamento doméstico²⁶.

É importante definir se o arquivo digital contendo o projeto em 3D pode ou não ser considerado um programa de computador ou *software*. De acordo com o art. 1º da Lei n. 9.609, de 1998, conhecida como a Lei do *Software*, o programa de computador é “a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados”.

De fato, o *software* é um conjunto de instruções executáveis e o arquivo de dados é um produto desse sistema informático. Assim, pode-se definir que o arquivo STL é o dado criado por programas, como *Netfabb*²⁷ ou similares, sendo, portanto, um arquivo de dados digitais com a inclusão das especificações do desenho industrial para sua replicação por meio de uma impressora 3D.

Não é apenas o arquivo de dados que se propõe a ser custeado pelo consumidor, mas também o direito autoral para fabricação do item de desejo, sob pena de se ferir o direito autoral. Há, portanto, uma prestação combinada²⁸ pelo exportador de disponibilização do arquivo digital ao usuário nacional em plataforma *on-line*, como também a licença do desenho para impressão.

7. TRIBUTAÇÃO DA CESSÃO DO ARQUIVO DE DADOS

Como se vê, o recorte metodológico do presente artigo é feito pela míngua da problemática antecedente de quais tributos deverão incidir sobre a importação dos dados digitais licenciados. Toda problemática indicada nos itens 3 a 5 acima é parcialmente tangenciada em razão de o Brasil ainda estar dois degraus abaixo das discussões internacionais sobre os impactos disruptivos dessa tecnologia perante a política fiscal internacional.

Assim, enfrenta-se a questão de quais tributos incidem sobre a importação dos dados para impressão do produto desejado, sendo necessário analisar as seguintes hipóteses abaixo:

26 Embora seja de uma diferença sutil, o contrato de Know-how não se confunde com a hipótese em tela, já que é reputado como aquele em que “uma das partes (transmitente) se obriga a transmitir à outra (licenciado) conhecimentos técnicos exclusivos. A transmissão pode dar-se pela chamada licença de know-how e a cessão de know-how. A diferença consiste em que a cessão implica uma transferência definitiva, enquanto a licença é dada temporariamente. Os conhecimentos podem ser fornecidos por escritos, gráficos, materiais ou treinamento de pessoal e formas combinadas dos diversos aspectos já assinalados.” O know-how seria sinônimo de segredo industrial, que é protegido como valor econômico de natureza competitiva WALD (2012, p. 1).

27 Disponível em: <www.netfabb.com>.

28 Novamente se ingressa em mais uma zona cinzenta: o que é custo/despesa de desenvolvimento de um desenho industrial, o que parece ser sua segregação contabilmente desafiadora, além de sua respectiva margem, separando-se do que é serviço técnico de disponibilização de conteúdo. Chegar a uma resposta ao dilema demandará um estudo específico, mas poderá ser possível.

- i) Mesmo desmaterializado, o arquivo digital se reveste na condição de produto, haja vista que é transferido em larga escala, sendo sujeito ao ICMS, PIS-importação e COFINS-importação;
- ii) O arquivo digital se reveste na condição de serviço, por ser uma cessão de direitos ou licença de uso de dados, estando sujeito ao ISS e o PIS-importação e a COFINS-importação, IRRF e CIDE;
- iii) O pagamento pelo uso do arquivo digital se reveste na condição de *royalties*, como forma de remuneração pelo desenho industrial e, desta forma, está sujeito ao IRRF, à CIDE e ao ISS.
- iv) O arquivo digital não se reveste em nenhuma das hipóteses acima (produto, serviço e *royalties*), haja vista que se trata de uma nova hipótese de incidência, estando sujeito à competência residual da União de instituir imposto de acordo com o art. 154, I, da Constituição Federal.

7.1. Incidência do ICMS na operação

Há discussão avançada entre os países membros da OCDE acerca da incidência de imposto sobre valor agregado – IVA ou exação equivalente sobre a manifestação de capacidade contributiva sobre o *download* de produtos digitais²⁹:

“v) categoria 6: ‘uso de *software* ou de produto digital’: o cliente recebe o direito de usar o *software* ou o produto digital *on-line*. O produto pode ser transferido ou usado remotamente (p. ex. uso de um *software* armazenado em um servidor remoto). O cliente não recebe o direito de fazer cópias de outro produto digital além do uso do produto digital que ele solicitou. O Grupo de trabalho da OCDE, que elabora recomendações às atividades eletrônicas, considera que a remuneração por esta atividade não deve ser tratada como *royalties*, mas como *venda de produtos digitais*.”

No Brasil, a matéria está longe de ser uma questão pacificada entre os entes tributantes. Inicie-se, aqui, a análise da tributação em relação ao ICMS. Em breve síntese, o inciso II do art. 155 da Constituição Federal confere competência aos Estados e Distrito Federal para legislar sobre a incidência de imposto sobre “operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior”.

O art. 2º, inciso I, da Lei Complementar n. 87/1996 define como fato gerador do ICMS as “operações relativas à circulação de mercadorias”. Com base no citado permissivo legal, os Estados e o Distrito Federal editaram o Convênio ICMS n. 106/2017, prevendo a incidência de ICMS sobre a circulação de arquivos eletrônicos e congêneres para consumidores finais via *Internet*.

29 BIFANO (2004, p. 216).

“Cláusula primeira – As operações com *bens* e mercadorias *digitais*, tais como *softwares*, programas, jogos eletrônicos, aplicativos, *arquivos eletrônicos* e congêneres, que sejam *padronizados*, ainda que tenham sido ou possam ser adaptados, *comercializadas por meio de transferência eletrônica de dados* observarão as disposições contidas neste convênio.

Cláusula segunda – As operações com os bens e mercadorias digitais de que trata este convênio, comercializadas por meio de transferência eletrônica de dados anteriores à saída *destinada ao consumidor final* ficam isentas do ICMS.

Cláusula terceira – O imposto será recolhido nas saídas internas e *nas importações realizadas por meio de site ou de plataforma eletrônica que efetue a venda ou a disponibilização*, ainda que por intermédio de pagamento periódico, de bens e mercadorias digitais mediante transferência eletrônica de dados, na unidade federada onde é domiciliado ou estabelecido o adquirente do bem ou mercadoria digital.” (Destaques não constam no original)

Tal pretensão estatal já é materializada em soluções de consulta pelo país, cabendo destaque para a solução de consulta do Distrito Federal³⁰ que trata especificamente da impressão 3D e da transmissão do arquivo-modelo:

“16. Voltando ao caso concreto, pode ocorrer que o Consulente *seja demandado pelo cliente a fazer a criação de um objeto-modelo, em ambiente virtual*. Tal modelo tridimensional alimentará o processamento eletrônico de algum dispositivo (impressora 3D) – servindo-se de recursos de informática –, capaz de interpretar-lhe os códigos para, depois, gerar o processo de fabricação física, propriamente dita.

17. Por outro lado, pode ocorrer que o cliente, desde logo, entregue à empresa, ora Consulente, o arquivo digital, eletronicamente armazenado em alguma mídia da mesma natureza, contendo todas as codificações/parametrizações do modelo tridimensional que se deseja confeccionar em 3D. Nesse caso, além de eventual tarefa de conversão de arquivo formato CAD para o formato SLT – ou outro que o dispositivo impressor possa ler e processar e, a partir dos quais, gerar comandos de execução mecânica –, restará ao Consulente a mera produção física do modelo tridimensional.

18. No entanto, saliente-se que, *em ambas hipóteses, ocorre fornecimento de mercadoria* (alguma matéria sólida ou líquida, que será depositada, provavelmente com aplicações de raio *laser*, para formar, camada por camada, o objeto real idealizado), seja sem prestação de serviço ou com prestação de serviço não abrangido pela competência tributária dos Municípios, o que atrai a materialidade do ICMS.” (Destaques não constam no original)

30 Solução de Consulta n. 5/2017 (DODF1 de 12.04.2017, p. 8), referente ao Processo n. 127-003606/2016.

O fundamento principal da consulta é que, “na espécie, não incide ISS, tendo em vista a falta de conformidade com as hipóteses ‘*numerus clausus*’ previstas na lista de serviços anexa à LC nº 116/2003 e reproduzidas no Anexo I do Regulamento do ISS – RISS/DF”, portanto, “atrai a materialidade do ICMS”.

No entanto, a pretensão de incidir a exação em referência sobre a cessão de dados sofre críticas de balizada doutrina e certamente enfrentará embates judiciais de contribuintes afetados pelo citado texto normativo.

Os principais pontos levantados pela doutrina que defende a não ocorrência do fato gerador do citado imposto são a falta de transferência de titularidade do bem digital (licença de uso) e a falta do necessário requisito *corpus mechanicum* para se caracterizar um bem incorpóreo como uma “mercadoria”³¹:

“O fato jurídico que sugere interesse, para fins de ICMS, é a transferência eletrônica de *software*, mediante cobrança de preço. A incidência do ICMS [...] levou à conclusão de que a lei tributa a circulação de mercadorias, conseqüentemente se o *software* fosse tido como mercadoria e estivesse sendo negociado através de canal de Internet, em operações de compra e venda, poder-se-ia dizer que tal operação estaria submetida a todas as regras pertinentes ao ICMS. Contudo, do ponto de vista técnico, o fornecedor de *software* por *download* apenas transfere instruções e, do ponto de vista jurídico, cede direitos de uso; ocorre que somente operações com mercadorias (bens móveis que se encontrem no mercado) negociadas (circulando) mediante intervenção de comerciantes, com intuito de lucro, é que se submetem à incidência do tributo, logo sendo o *download* apenas cessão de direitos e o *software* não passando de conjunto de instruções, bem incorpóreo insuscetível de ser considerado como mercadoria, não há que se falar em tributação pelo ICMS de tais transações. [...] A atividade conhecida como *download* não se caracteriza como operação mercantil sujeita ao ICMS, por carecer o *software*, das características de mercadoria e por lhe faltar o *corpus mechanicum*, essencial para tanto. Ainda que, em momento subsequente, venha o usuário a produzir cópia, para seu próprio uso, do programa, não estaria caracterizada a hipótese de incidência do ICMS. Essa conclusão válida para o fornecimento por *sites* localizados no exterior ou no país.”

Tal interpretação está em consonância com o julgado do Supremo Tribunal Federal (RE n. 176.626/SP) de 1998. No entanto, sobreveio decisão monocrática em Medida Cautelar n. 1945, de 26 de maio de 2010, na mesma Corte com decisão favorável à incidência de ICMS sobre *download* de *software* ao equiparar a base física com o bem digital via *download*. Referida decisão é importante por trazer à baila a discussão acerca da forma de

31 Embora a autora utilize genericamente o termo *software*, há trecho no seu livro que inclui os arquivos digitais na discussão acima referenciada.

interpretação dinâmica ou estática dos arquétipos constitucionais existentes diante das novas tecnologias.

Mesmo superando a questão do requisito *corpus mechanicum* para incidência do ICMS sobre *download* de bens digitais, ainda pende a questão da inexistência de transferência de titularidade do bem digital pela licença parcial de direitos, sendo defesa a incidência da exação estadual na hipótese ora discutida.

Vetzman (2017, p. 282) comenta o citado ponto com detalhes acerca da impossibilidade de incidência do ICMS sobre a operação em referência:

“Estados (ICMS) e Municípios (ISS) disputam a competência para tributar essas operações [...]. Vale notar que, no que interessa à presente discussão envolvendo a aquisição do modelo (aplicativo/*software*) pelo consumidor para os fins de sua utilização na impressora 3D, a essência da operação consistiria na aquisição de um bem intangível e, portanto, deveria resultar na tributação aplicável a operações envolvendo bens. [...] na medida em que a licença de uso refletiria a ausência de transferência de propriedade do bem, não haveria que se falar na incidência do ICMS na operação. Nesse sentido, animam-se os Fiscos municipais, que sustentam, de forma questionável, que a licença de uso de *software* é um serviço, passível de incidência do ISS. Adicionam combustível a essa situação as recentes movimentações feitas pelos Estados e Municípios para tributar operações envolvendo a economia digital, destacando-se as previsões no Convênio CONFAZ n. 106/2017, em relação ao ICMS, e à Lei Complementar n. 157/2016, em relação ao ISS. Infelizmente, não há qualquer perspectiva de resolução desse impasse no curto prazo.”

Evidente que haverá discussão judicial para superação da pretensão estatal repousada no Convênio ICMS n. 106/2017³², em que pese a insegurança jurídica dos contribuintes inseridos em tal celeuma por também existir discussão sobre a incidência de Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN ou apenas ISS.

7.2. Incidência do ISS na operação

Se os Estados não podem justificar a incidência tributária à míngua de uma lei complementar, é possível dizer que a incidência de ISS sobre a operação com produtos digitais está um passo à frente nesse quesito. Os Municípios defendem a existência de permissivo legal para opor sua exação, nos termos regulamentados pela Lei

32 Ao definir o critério de “destino” como Estado competente para cobrança do ICMS sobre a operação com bem incorpóreo (domicílio do consumidor da operação), o Convênio ICMS n. 106/2017 ainda terá que enfrentar questões sobre a usurpação de competência normativa reservada à Lei Complementar e afronta a EC n. 87/2015 em razão da gradação do diferencial de alíquota até 2019.

Complementar n. 157/2016, alterando a Lei Complementar n. 116/2003, que assim dispôs sobre a oferta de conteúdo³³:

“1.09 – Disponibilização, sem cessão definitiva, de conteúdos de áudio, vídeo, imagem e texto por meio da internet, respeitada a imunidade de livros, jornais e periódicos (exceto a distribuição de conteúdos pelas prestadoras de Serviço de Acesso Condicionado, de que trata a Lei no 12.485, de 12 de setembro de 2011, sujeita ao ICMS)”.

No entanto, há, também, resistência dos contribuintes acerca da incidência do ISS sobre as operações com bens digitais cedidos por cessão de direitos. Em sua defesa, sustentam que “a prestação de serviços envolve um agregado, material ou imaterial, enquanto a cessão de uso limita-se a permitir que o cessionário utilize o bem cedido”³⁴.

A interpretação acima se baseia na Súmula Vinculante n. 31 do Supremo Tribunal Federal, que propõe ser inconstitucional a incidência do ISS sobre operações de locação de bens móveis, cristalizando o entendimento de que a incidência da exação municipal deve prevalecer em obrigações de fazer³⁵, opostas às obrigações de dar, como a “locação”.

Porém, a posição em referência poderá ser superada no caso em tela. Se o entendimento manifestado pelo Supremo Tribunal Federal no RE n. 651.703 conduziu nova hermenêutica à questão, tem-se um novo argumento à favor da incidência do ISS na operação em referência:

[...] A classificação das obrigações em ‘obrigação de dar’, de ‘fazer’ e ‘não fazer’, tem cunho eminentemente civilista, como se observa das disposições no Título ‘Das Modalidades das Obrigações’, no Código Civil de 2002 (que seguiu a classificação do Código Civil de 1916), em: (i) obrigação de dar (coisa certa ou incerta) (arts. 233 a 246, CC); (ii) obrigação de fazer (arts. 247 a 249, CC); e (iii) obrigação de não fazer (arts. 250 e 251, CC), *não é a mais apropriada para o enquadramento dos produtos e serviços resultantes da atividade econômica, pelo que deve ser apreciada cum grano salis*. [...] A classificação (obrigação de dar e obrigação de fazer) escapa à *ratio* que o legislador constitucional pretendeu alcançar, ao elencar os serviços no texto constitucional tributáveis pelos impostos (v.g., serviços de comunicação – tributáveis pelo ICMS, artigo 155, II, CRFB/88; serviços financeiros e securitários – tributáveis pelo IOF, artigo 153, V, CRFB/88; e, residualmente, os demais serviços de qualquer natureza – tributáveis pelo ISSQN, artigo 156, III, CRFB/88), qual seja, a de captar todas as atividades empresariais cujos produtos fossem serviços sujeitos a remuneração no mercado. 21. Sob este ângulo, o conceito de prestação de serviços

33 Em relação à importação, se o contratante está no Brasil e importa a disponibilização do conteúdo, claramente o resultado da operação ocorre no Brasil e a operação poderá ser gravada pelo ISS.

34 BIFANO (2004, p. 283).

35 Cabe destacar que o Superior Tribunal de Justiça manifestou-se pela não incidência do ISS em caso análogo, conforme REsp n. 1.183.210, que analisou a questão sobre a cessão de direito autoral: “Nesse contexto, não há falar que cessão de direito autoral é congênere à de direito de uso, hábil a constituir fato gerador do ISS.”

não tem por premissa a configuração dada pelo Direito Civil, *mas relacionado ao oferecimento de uma utilidade para outrem, a partir de um conjunto de atividades materiais ou imateriais, prestadas com habitualidade e intuito de lucro, podendo estar conjugada ou não com a entrega de bens ao tomador.* [...] 24. A LC nº 116/2003 teve por objetivo ampliar o campo de incidência do ISSQN, principalmente no sentido de adaptar a sua anexa lista de serviços à realidade atual, relacionando numerosas atividades que não constavam dos atos legais antecedentes. [...] 27. *Ex positis*, em sede de Repercussão Geral a tese jurídica assentada é: ‘As operadoras de planos de saúde e de seguro-saúde realizam prestação de serviço sujeita ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN, previsto no artigo 156, III, da CRFB/88’. 28. Recurso extraordinário *desprovido*.” (Destaques não constam no original)

Não há espaço, no presente artigo, para uma ampla discussão acerca do norte jurisprudencial nascente com a decisão acima, mas se pode apontar para uma tendência da Corte em aceitar a interpretação dinâmica dos arquétipos tributários existentes e a superação da questão pretérita de “prestação de serviço é obrigação de fazer”.

Cabe, agora, entender se o comando “disponibilização, sem cessão definitiva, de conteúdos de [...] imagem e texto por meio da internet” poderá sacramentar a indigitada exação municipal no caso ora analisado.

O signo “conteúdos” pressupõe a existência de uma criação autoral autêntica que dá valor ao arquivo disponibilizado por meio da internet. Destarte, é eleita, no fato imponível de manifestação econômica, a existência de um direito autoral para que a disponibilização seja tributariamente relevante.

Seu conteúdo pode ser definido como um conjunto de textos e imagens, já que permite a leitura e interpretação eletrônica capaz de gerar um produto físico.

Por outro lado, há uma verdadeira prestação de utilidade realizada pelo titular do direito autoral ao disponibilizar o arquivo digital aos usuários por meio de plataforma digital, custeando seu armazenamento, infraestrutura digital e segurança na disponibilização de item que respeita a lei de direitos autorais (leia-se, não “pirata”), sendo parte importante do preço do arquivo digital disponibilizado.

Assim, mesmo sendo objeto de fortes questionamentos doutrinários, para o caso da disponibilização do arquivo com o modelo de impressão por residente forâneo, a incidência do ISS está mais próxima da validade constitucional e poderá ser reputada como válida na operação sob análise³⁶.

7.3. Incidência da CIDE na operação

36 Assim, exclui-se, ipso facto, a hipótese do imposto residual da União.

Para fins de incidência da Contribuição sobre a Intervenção no Domínio Econômico – CIDE, o conceito de serviços técnicos é amplo, nos termos da Lei n. 10.168, de 29 de dezembro de 2000:

“Artigo 17. As importâncias pagas, creditadas, entregues, empregadas ou remetidas a pessoa jurídica domiciliada no exterior a título de *royalties* de qualquer natureza e de remuneração de serviços técnicos e de assistência técnica, administrativa e semelhantes sujeitam-se à incidência do imposto sobre a renda na fonte à alíquota de 15% (quinze por cento). [...].

II – considera-se:

a) serviço técnico a execução de serviço que dependa de conhecimentos técnicos especializados ou que envolva assistência administrativa ou prestação de consultoria, realizado por profissionais independentes ou com vínculo empregatício ou, ainda, decorrente de estruturas automatizadas com claro conteúdo tecnológico; e”

A Receita Federal do Brasil já se manifestou sobre a cessão de imagens em banco de dados disponibilizado à residente no Brasil, conforme solução de consulta abaixo:

“Solução de Consulta nº 140 – COSIT 2014: acesso a banco de imagens. Serviços técnicos especializados. Incidência sobre remessas. Estão sujeitos ao pagamento da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE, a partir de 1º de janeiro de 2002, os valores pagos, creditados, entregues, empregados ou remetidos a beneficiário residente ou domiciliado no exterior, em decorrência de contrato de acesso a banco de imagens.”

Para COSIT, a disponibilização de conteúdos imagísticos em um “banco de imagens” demanda a instalação e manutenção de equipamentos e toda uma infraestrutura em ambiente controlado. Assim, mesmo que o pagamento ao exterior remunere em parte o direito autoral sobre as imagens, a disponibilização do conteúdo é considerada um serviço técnico especializado.

A interpretação acima poderá ser adotada ao caso análogo: disponibilizar arquivo de dados com o desenho industrial.

Mesmo considerando como pagamento por direito autoral, desconsiderando o conceito de serviço, a CIDE também poderá incidir sobre a operação. A Câmara Superior do Conselho Administrativo de Recursos Fiscais – CARF definiu que a CIDE incide sobre as remessas ao exterior de *royalties* devidos por direitos autorais no Processo n. 16561.720112/2011-26³⁷.

7.4. Incidência de PIS-importação, COFINS-importação e IRRF na operação

37 “CIDE. Remessas ao exterior. Royalties. Incidência. Possibilidade. A partir de 1/1/2002, a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) incide também sobre o valor de royalties, a qualquer título, que a pessoa jurídica pagar, creditar, entregar, empregar ou remeter a residente ou domiciliado no exterior, inclusive os royalties decorrentes de licença e direito de uso na exploração e transmissão de filmes, programas e eventos em televisão por assinatura.”

Nos termos das normas de regência das duas exações, as contribuições para o PIS-importação e COFINS-importação não incidem sobre o “pagamento, o crédito, a entrega, o emprego ou a remessa de valores a residentes ou domiciliados no exterior a título exclusivo de *royalties*”³⁸. No entanto, caso haja prestação de serviços técnicos vinculados a essa cessão e os valores devidos a tal título vierem destacados na operação, haverá a incidência do PIS-importação e COFINS-importação apenas sobre tais rubricas. Evidente que, se não for possível segregar tal custeio, o Fisco Federal cobrará as contribuições sobre o valor total da prestação paga ao exterior.

Na hipótese discutida acima, não se está se realizando o licenciamento de tecnologia, já que o objeto do contrato é um *mix* de serviços e licença de direitos autorais³⁹. Ademais, não se espera um retorno financeiro de sua exploração pelo cessionário no caso em análise, já que pretende apenas ter o objeto para si em sua residência.

Em relação ao Imposto de Renda Retido na Fonte – IRRF, tanto a hipótese de importação de serviço como pagamento de *royalties* serão gravados pelo imposto⁴⁰.

8. CONCLUSÃO

O intérprete da atual normação tributária tem um desafio de amoldar as “vetustas” regras vigentes às novas tecnologias, aplicando-as, na pluralidade de signos complexos da indústria 4.0, nas operações que combinam direito autoral, venda e serviços.

O que torna a questão mais peculiar é a vontade do agente (usuário), como ato antecedente, de querer um objeto físico (objeto de decoração) e a norma tributária prever, como consequente, a incidência de tributos sobre serviços. Por que tratar diferente uma compra de um objeto de decoração na loja ou ter direito a imprimir em casa e uma única vez um mesmo objeto? Os efeitos fiscais deveriam ser os mesmos. Deveras, deve-se repensar sobre a prioridade de uma reforma tributária no Sistema Tributário Nacional com a unificação dos tributos sobre o consumo, como amplamente debatido nas mídias atuais.

A adoção de um imposto sobre valor agregado traria segurança jurídica às relações comerciais e ao administrado, bem como a necessária previsibilidade em relação à arrecadação.

É de se destacar que o esforço do Supremo Tribunal Federal em perquirir uma interpretação dinâmica dos dispositivos constitucionais aos novos fenômenos tecnológicos merece aplausos, mas é apenas uma forma de ajustar algo que não está mais adequado à realidade econômica atual.

38 Solução de Consulta COSIT n. 316, de 20 de junho de 2017.

39 Na Solução de Consulta n. 431 – COSIT: somente a prestação de serviços está fora da incidência do PIS e da COFINS, e que os royalties recebidos do exterior, em pagamento pelo licenciamento de tecnologia, não configuram receita de venda de mercadorias ou de prestação de serviços, razão pela qual não se enquadram nas hipóteses de não incidência da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS previstas, respectivamente, no art. 5º da Lei n. 10.637, de 2002, e no art. 6º da Lei n. 10.833, de 2003.

40 Solução de Divergência COSIT n. 18/2017 e Solução de Consulta COSIT n. 153/2017.

Mesma sorte em relação à proposta veiculada recentemente por especialistas de se criar um regime especial para tributação do setor de tecnologia, denominado provisoriamente como “Simples Tecnologia”, pretendendo pacificar a questão sem reformas constitucionais e prevendo a separação “salomônica” do resultado da arrecadação entre os entes tributante. Pode parecer uma solução de curto prazo, mas certamente não atende ao interesse da melhor prática de política pública, seja por criar mais uma exceção a somar as múltiplas existentes ao sistema tributário pátrio, seja por ser difícil saber, na atual economia, o que é exatamente “tecnologia” para ser eleita como afetada pelo citado regime especial.

Portanto, resta ao contribuinte aguardar as resoluções das diversas demandas judiciais que seguirão sobre o assunto para identificar qual exação será posta sobre seus ombros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Carlos Otávio Ferreira de. *Tributação internacional da renda: a competitividade brasileira à luz das ordens tributária e econômica*. São Paulo: Quartier Latin, 2014.

BAL, Aleksandra. Taxation of virtual wealth. 65 *Bull. Intl. Taxn.* 3, sec. 2 (2011), Journals IBFD.

BIFANO, Elidie Palma. *O negócio eletrônico e o sistema tributário brasileiro*. São Paulo: Quartier Latin, 2004.

BRIGAGÃO, Gustavo. A incidência do ICMS sobre o *download* de *softwares*. *Estudos de direito tributário*: em homenagem ao Prof. Gerd Willi Rothmann. São Paulo: Quartier Latin, 2016.

CAMP, Bryan. The play's the thing: a theory of taxing virtual worlds. *Hastings Law Journal* v. 59, No. 1, 2007. Disponível em SSRN: <<https://ssrn.com/abstract=980693>>.

CHIESA, Clélio. ICMS – tributação das operações interestaduais: comércio eletrônico e operações com produtos oriundos do exterior. In: ROCHA, Valdir de Oliveira (coord.). *Grandes questões atuais do direito tributário*. São Paulo: Dialética, 2012. v. 16.

DESIGNOTECA. Como preparar arquivos para fabricação digital. Disponível em: <<http://site.designoteca.com/2012/02/16/como-preparar-arquivos-para-fabricacao-digital/>>.

DICIONÁRIO AURÉLIO *ONLINE*. Disponível em: <<https://dicionariodoaurelio.com/>>.

DRUCKMAN-CHURCH, Michael, Taxing a galaxy far, far away: how virtual property challenges international tax systems. *Columbia Journal of Transnational Law* v. 51(2), 2013. Disponível em: <<http://jtl.columbia.edu/taxing->>.

ERNST & YOUNG. 3D printing taxation issues and impacts Technology is turning the world upside down for manufacturing and distribution. 2017. Disponível em: <[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-3d-printing-taxation-issues-and-impacts/\\$FILE/ey-3d-printing-issues-impacts.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-3d-printing-taxation-issues-and-impacts/$FILE/ey-3d-printing-issues-impacts.pdf)>.

EUROPEAN COMMISSION. Explanatory notes on the EU VAT changes to the place of supply of telecommunications, broadcasting and electronic services that enter into force in 2015. *Council Implementing Regulation (EU) No. 1.042/2013*. Disponível em: <https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/resources/documents/taxation/vat/how_vat_works/telecom/explanatory_notes_2015_en.pdf>.

GURECK NETO, Leonardo; e MISUGI, Guilherme. A insuficiência dos paradigmas de proteção à propriedade intelectual frente às novas tecnologias: desafios jurídicos em decorrência da comercialização de *scanners* e impressoras 3D. Paraná. 2014. Disponível em: <<http://publicadireito.com.br/publicacao/ufsc/livro.php?gt=203>>.

INPI. Guia básico de desenho industrial. 2007. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/desenho>>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO. Lista de produtos e serviços. 2017. Disponível em: <http://www.quantocustaobrasil.com.br/downloads/impostos_quantocustaobrasil.pdf>.

LEDERMAN, Leandra. "Stranger than fiction": taxing virtual worlds. *New York University Law Review* v. 82, 2007; *Indiana Legal Studies Research Paper* No. 76. Disponível em SSRN: <<https://ssrn.com/abstract=969984>>.

MOREIRA JÚNIOR, Gilberto de Castro; e ALMEIDA, Flora Ferreira de. *Cloud computing e a tributação do software as a service (SaaS)*. *Estudos de direito tributário*: em homenagem ao Prof. Gerd Willi Rothmann. São Paulo: Quartier Latin, 2016.

OECD (2015). *Addressing the tax challenges of the digital economy, Action 1 – 2015 final report*. Paris: OECD Publishing. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264241046-en>>.

PWC. 3D printing: potential tax issues facing industrial products companies. 2018. Disponível em: <<https://www.pwc.com/us/en/services/tax/library/insights/3d-printing-potential-tax-issues-facing-ip-companies.html>>. Acesso em: 24 nov. 2018.

REVISTA EXAME. Este é o 1º restaurante com comida em impressão 3D do mundo. 2016. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/estilo-de-vida/este-e-o-1o-restaurante-com-comida-em-impressao-3d-do-mundo/>>.

SMITHS, Reed. White Paper. 3D printing of medical devices: when a novel technology meets traditional legal principles.pdf. Estados Unidos. 2016. Disponível em:

<<https://www.reedsmith.com/en/perspectives/2016/12/3d-printing-of-manufactured-goods-an-updated-analy>>.

UNIÃO EUROPEIA. Ref. Ares (2016)5695391. Overview of 3D printing & intellectual property law under the contract with the Directorate General Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs (MARKT2014/083/D). 30 set. 2016.

VASCONCELLOS, Roberto França. Os desafios da tributação de operações internacionais na economia digital. *Estudos de direito tributário*: em homenagem ao Prof. Gerd Willi Rothmann. São Paulo: Quartier Latin, 2016.

VEITZMAN, Flávio. Impressão 3D e sistema tributário disfuncional. *Tributação da economia digital*: desafios no Brasil, experiência internacional e novas perspectivas (Locais do Kindle 21265). São Paulo: Saraiva, 2017. Edição do Kindle.

WALD, Arnaldo. *Direito civil*: contratos em espécie. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. v. 3.

Data de recebimento: 20/09/2018.

Data de aprovação do artigo: 21/11/2018.