

FGV DIREITO SP
MESTRADO PROFISSIONAL
DIREITO TRIBUTÁRIO – TURMA 5 (2017)

BITCOINS: DESAFIOS DA TRIBUTAÇÃO DE MOEDAS VIRTUAIS

DANIEL DE PAIVA GOMES

São Paulo

2017

DANIEL DE PAIVA GOMES

BITCOINS: DESAFIOS DA TRIBUTAÇÃO DE MOEDAS VIRTUAIS

Projeto de pesquisa apresentado ao
Mestrado Profissional da FGV Direito SP
sob orientação do Professor Dr. Flavio Rubinstein.

Versão de 31.08.2017

São Paulo
2017

1.1 Tema

O trabalho que se pretende desenvolver a partir deste projeto terá por tema o estudo da tributação das transações com moedas virtuais.

1.2 Contexto

A moeda, tal como a conhecemos hoje, surgiu como decorrência da necessidade de quantificação uniforme do conteúdo econômico das operações mercantis, desde os tempos mais remotos da humanidade.

No passado, na ausência da moeda, os indivíduos utilizavam-se, basicamente, do escambo, o qual consistia numa mera operação de troca, sem, contudo, a existência de uma equivalência numérica precisa. Podemos citar diversos exemplos de mercadorias que faziam às vezes da moeda, a saber: sal, açúcar, cacau, tabaco, pau-brasil, dentre outras especiarias.

Com a evolução da economia, os metais preciosos, tais como ouro e prata, passaram a ser o centro das atenções e começaram a ser utilizados para fins de compra e venda de mercadorias. Naquela época, a confiança dos indivíduos no valor dos referidos metais preciosos estava atrelada às propriedades físicas dos mesmos.

Foi para facilitar e conferir mais agilidade às trocas comerciais que surgiu o papel moeda, ou seja, o dinheiro como hoje o conhecemos. A confiança dos indivíduos acerca do valor da moeda passou a ter íntima ligação com o conceito de Estado, o qual seria o responsável por emitir e garantir a circulação de sua respectiva moeda em seu território.

No caso brasileiro, o Real é a atual moeda de circulação obrigatória em todo o território nacional. Tanto isso é verdade que o Código Civil, em seu artigo 318, estabelece que, salvo casos excepcionais previstos em legislação especial, são “*nulas as convenções de pagamento em ouro ou em moeda estrangeira*”.

Vê-se, portanto, que a moeda não foi inventada isoladamente por um indivíduo, tendo surgido para se adequar às necessidades da humanidade a partir de vicissitudes econômicas, prestando-se a facilitar a aquisição de bens e serviços.

Ocorre que, a permanente evolução da humanidade e o advento de novas tecnologias, em períodos de tempo cada vez menores, faz com que tenhamos de revisitar o conceito existente de moeda, tal como já ocorreu no passado. É justamente nesse contexto que surgem as

criptomoedas ou moedas virtuais.

Assim, se na antiguidade as pessoas utilizavam-se do sal, do tabaco e de outras especiarias como meios de troca na aquisição de mercadorias, atualmente, as pessoas podem utilizar moedas virtuais para adquirir bens e serviços.

Nesse contexto, convém assinalar que as moedas virtuais podem ser de dois tipos¹: (i) as denominadas “*community-related virtual currencies*”, que são moedas virtuais relacionadas a uma determinada comunidade, tais como as moedas utilizadas em jogos eletrônicos como, por exemplo, “*World of Warcraft*”, “*Pokemon Go*”, “*Second Life*”, “*Candy Crush*”, dentre outros, sendo importante ressaltar que referidas moedas virtuais, via de regra, acabam não sendo utilizadas fora do mundo virtual; e (ii) as chamadas moedas virtuais universais descentralizadas (“*universal decentralized virtual currencies*”), que são utilizadas para a aquisição de bens e serviços fora do mundo virtual. São exemplos desta última modalidade: o Litecoin, Peercoin, Feathercoin, Bitcoin, etc.

O presente trabalho analisará a tributação das operações envolvendo moedas virtuais universais descentralizadas, tomando-se como exemplo, especialmente, os bitcoins, mormente pelo fato de que referida moeda virtual é a mais difundida mundialmente na atualidade.

O Bitcoin², criado por Satoshi Nakamoto, é uma rede que possibilita aos seus usuários a realização de pagamentos imediatos a qualquer pessoa e em qualquer lugar do mundo, sem a intervenção de terceiros ou de uma autoridade central, substituindo-se a confiança que seria depositada nesta autoridade pela utilização de criptografia. Esta característica do Bitcoin também se encontra presente em outras moedas virtuais.

Para cumprir com tal objetivo, passando confiança e segurança aos seus usuários, o protocolo Bitcoin, assim como outras moedas virtuais menos difundidas, utiliza-se de tecnologia *Peer-to-Peer* (P2P), cuja principal característica é a descentralização³.

Assim, cada computador, ao mesmo tempo em que é cliente, também assume a função de servidor, possibilitando a realização de transações computacionais e o compartilhamento de

¹ Bal, Aleksandra. Stateless Virtual Money in the Tax System. *In*: 53 Eur. Taxn. 7 (2013), Journals IBFD. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2298537

² Referimo-nos a Bitcoin, com o primeiro caractere maiúsculo, quando estamos falando do protocolo Bitcoin, ou seja, o sistema em si considerado. Ao mencionarmos bitcoins, com o primeiro caractere minúsculo, estamos nos referindo a cada unidade numérica que pode ser utilizada para a aquisição de mercadorias e serviços.

³ As transações realizadas são armazenadas em uma cadeia denominada blockchain, a qual acaba fazendo às vezes de um “livro contábil virtual”, no bojo do qual são transcritas e validadas todas as operações realizadas com bitcoins, evitando-se, com isso, o fenômeno denominado de double-spending (“gasto duplo”).

dados que não podem ser revertidos.

No que se refere à moeda virtual tomada como exemplo, destaque-se que cada indivíduo que opera com bitcoins possui sua carteira (“*wallet*”), a qual é formada por uma chave pública e uma chave privada.

Assim, ainda que as transações realizadas sejam públicas, as partes envolvidas são criptografadas, de modo que comprador e vendedor não podem ser identificados. Este possível anonimato também é uma característica presente em diversas outras moedas virtuais.

A validação das transações é feita pelos demais usuários do sistema P2P, os quais, não sendo participantes da operação a ser validada, utilizam o poder de processamento do *hardware* de seus computadores para validar a legitimidade da transação, num processo denominado “mineração” de bitcoins. Como recompensa pela validação de cada operação, os “mineradores” recebem bitcoins, os quais lhe são conferidos pelo próprio sistema.

Os pontos suprarreferidos evidenciam o quão complexas são as moedas virtuais. Todavia, independentemente de suas características, fato é que as moedas virtuais, por sua própria natureza de meio de troca, denotam capacidade contributiva dos indivíduos que as detém e as utilizam em suas transações, circunstância que, por si só, possibilita sua tributação.

Na seara do Direito Tributário, é possível identificar a existência desafios de duas ordens envolvendo operações com moedas eletrônicas, quais sejam: (i) objetiva; e (ii) subjetiva.

Sob o viés objetivo, a controvérsia reside na qualificação jurídica das moedas virtuais. Os desafios de ordem objetiva, portanto, estão atrelados ao estudo dos impactos tributários decorrentes das diferentes formas de qualificação jurídica das moedas virtuais, conclusão esta que afeta os tributos incidentes sobre as diversas operações que podem ser realizadas por meio de moedas virtuais.

Em outras palavras, tem-se uma controvérsia de ordem objetiva, na medida em que a qualificação jurídica das moedas virtuais impactará diretamente o critério material da regra-matriz de incidência dos tributos.

Apenas a título ilustrativo, , tomando-se como exemplo o caso dos bitcoins, há países que enxergam as moedas virtuais como sendo um ativo financeiro, enquanto outros entendem se tratar de uma mercadoria, existindo ainda aqueles que enxergam as moedas virtuais como sendo verdadeiras moedas.

Não bastasse isso, outro ponto extremamente sensível e nebuloso é aquele relativo à forma de contabilização das moedas virtuais, sobretudo quando se analisam operações com criptomoedas realizadas por pessoas jurídicas. Da mesma forma, a valoração das moedas virtuais, para fins de imposto de renda, e a adequada comprovação do valor declarado para o referido ativo, também se traduzem em questões controvertidas e que carecem de regulamentação, sendo estes outros exemplos de desafios de ordem objetiva.

Em última instância, as moedas virtuais podem ser utilizadas, inclusive, para fins de planejamento tributário. Um exemplo simples de planejamento envolvendo bitcoins que pode ser realizado por pessoas físicas é o seguinte: caso uma pessoa decida viajar para o exterior, ela terá de comprar a moeda corrente do seu país de destino e, ao assim fazer, será submetida à tributação do IOF. Todavia, se a mesma pessoa optar por utilizar seu dinheiro (em moeda nacional) para comprar bitcoins, ela poderá deixar o montante adquirido de moedas virtuais “depositado” em sua *wallet*, viajar ao seu país de destino e, quando lá chegar, “vender” os bitcoins para receber seu pagamento já em moeda estrangeira. Ao proceder desta forma, referida pessoa não precisou arcar com o custo do IOF-Câmbio que seria normalmente incidente na conversão de moedas.

Por fim, os desafios de ordem subjetiva referem-se às dificuldades atreladas à identificação do sujeito passivo da obrigação tributária nas operações com moedas virtuais, na medida em que tais transações, sendo parcial ou totalmente anônimas, acabam dando azo à evasão fiscal, fenômeno este que tem gerado intensos debates internacionais, diante do crescente movimento de transparência fiscal e combate à evasão fiscal, sobretudo no cenário do Direito Tributário Internacional e do BEPS – *Base Erosion and Profit Shifting*.

1.3 Delimitação de escopo

Consoante demonstrado no tópico anterior, há diversos pontos que demandam um estudo aprofundado da tributação das moedas virtuais. Todavia, ao mesmo tempo em que não se desconhece a importância do tema, também se sabe que os diferentes desafios inerentes à tributação das moedas virtuais tangenciam uma vasta gama de assuntos, afeitos tanto à seara tributária quanto à tecnologia da informação, circunstância que, por si só, justifica a aplicação de um corte metodológico para elaboração do trabalho ora proposto.

Por isso, o trabalho ora proposto terá por escopo o estudo, sob o prisma objetivo, da incidência tributária sobre as operações envolvendo moedas virtuais. Sem prejuízo de,

quando da elaboração do trabalho, serem identificadas outras operações que podem ser realizadas, ao colacionar bibliografia sobre o tema e iniciar suas leituras preliminares, o autor pode identificar quatro tipos de operações envolvendo moedas virtuais, quais sejam: (i) aquisição originária de moedas virtuais⁴; (ii) recebimento de moedas virtuais a título gratuito; (iii) investimento em moedas virtuais (ex: a compra e venda de bitcoins); e (iv) utilização de moedas virtuais na aquisição de mercadorias e serviços.

A identificação de quais tributos deverão incidir sobre cada uma das operações suprarreferidas é tarefa que demandará o estudo da qualificação jurídica das moedas virtuais. Por isso, as diferentes modalidades de operações acima identificadas serão analisadas, a princípio, sob três prismas, ou seja, admitindo-se as moedas virtuais como sendo: (i) mercadoria; (ii) ativo financeiro; ou (iii) moeda.

Apenas a título exemplificativo, se as moedas virtuais forem entendidas como mercadorias, elas poderão ser objeto de incidência do ICMS. Por outro lado, se forem qualificadas juridicamente como verdadeiras moedas, poderão ser submetidas à tributação do IOF.

Diante do exposto, o trabalho que se pretende desenvolver terá por escopo a análise do modo como as moedas virtuais são tributadas para que, após uma análise crítica dos diversos posicionamentos existentes, seja possível a formulação de uma proposição acerca de qual a melhor forma de se tributar as moedas virtuais, evitando-se a evasão fiscal.

2. Modelo de pesquisa

O trabalho a ser desenvolvido a partir do presente projeto enquadra-se no modelo de pesquisa “trabalho exploratório sobre práticas jurídicas”. Isso porque, nas palavras de Mario Engler, o trabalho final irá assumir “*caráter exploratório e adotar como objeto a reflexão sobre práticas jurídicas*”⁵.

Assim, pretende-se desenvolver estudo acerca da incidência tributária sobre as operações envolvendo moedas virtuais (criptomoedas). Para tanto, o trabalho cumprirá as quatro etapas caracterizadoras da pesquisa profissional⁶.

Em um primeiro momento, será feita a contextualização fática do objeto de pesquisa por

⁴ No caso dos bitcoins, fala-se em “mineração” da referida moeda virtual.

⁵ Pinto Júnior, Mario Engler. Pesquisa Jurídica no Mestrado Profissional. Texto em elaboração (working paper); 2ª versão (23/08/2016)

⁶ Idem

meio: (i) da identificação das características das moedas virtuais; e (ii) do arrolamento das espécies de operações que podem ser realizadas.

A segunda etapa terá como ponto de partida a reflexão sobre a qualificação jurídica das moedas virtuais com o intuito de identificar os potenciais problemas tributários que surgem quando as moedas virtuais são classificadas como sendo: (i) mercadoria; (ii) ativo financeiro; ou (iii) moeda.

Nesta mesma etapa, pretende-se analisar o tratamento tributário conferido às moedas virtuais por outros países, tribunais estrangeiros e por organizações internacionais, a fim de serem identificados os entendimentos doutrinários e jurisprudenciais relevantes à realidade brasileira.

Em seguida, a terceira etapa do trabalho conterà a avaliação crítica dos posicionamentos relativos à qualificação jurídica das moedas virtuais, para fins tributários, e, ato contínuo, identificará quais tributos podem incidir sobre cada tipo de operação envolvendo as criptomoedas.

Por fim, a quarta etapa do trabalho terá caráter propositivo, ou seja, pretende-se sugerir a melhor forma de tributação das moedas virtuais, sugerindo cursos de ação aos operadores do direito.

3. Problemas e quesitos

Considerando as pesquisas preliminares desenvolvidas e os desafios identificados até a elaboração do presente projeto, os problemas/quesitos que o autor pretende solucionar/responder, são os seguintes:

- O que são moedas virtuais/criptomoedas (“*virutal currency/criptocurrency*”)? Qual a diferença entre moeda virtual (“*virutal money*”) e moeda eletrônica (“*electronic money*”)?
- O que é o Bitcoin? Como são criados os bitcoins e como podem ser adquiridos? Como o Bitcoin funciona?
- Quais as possíveis formas de se qualificar juridicamente moedas virtuais universais descentralizadas?
- Qual o tratamento dispensado às moedas virtuais por outros países ao redor do

mundo, pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE e por outras organizações internacionais?

- Qual o tratamento dispensado pelo Banco Central e pela Receita Federal do Brasil às moedas virtuais? A Lei nº 12.865/2013 é aplicável às operações envolvendo moedas virtuais?
- Quais tributos incidem sobre transações com "moedas virtuais"?
- Mais especificamente, quais tributos incidem sobre: (i) a aquisição originária (“criação”) de moedas virtuais (ex: mineração de bitcoins); (ii) o recebimento de moedas virtuais a título gratuito; (iii) o investimento em moedas virtuais (ex: compra e venda de bitcoins); (iv) a utilização de moedas virtuais na aquisição de bens e serviços?
- Em se tratando de uma aquisição originária de moedas virtuais (por exemplo: a “mineração” de bitcoins), é possível afirmar que o “minerador” presta um serviço às pessoas que realizaram a transação por ele validada e, por conseguinte, a “mineração” poderia estar sujeita à incidência do ISS?
- Quais as dificuldades atreladas à tributação de operações virtuais?
- De quem é o ônus da prova da valoração econômica das moedas virtuais, para fins de declaração às Autoridades Fiscais?
- O que deve ser considerado como um documento hábil para valoração de moedas virtuais, para fins de imposto de renda?
- As moedas virtuais podem ser tributadas de maneira diferente de acordo com a finalidade como forem empregadas?
- As moedas virtuais são tributadas de forma diferente se um indivíduo as obteve devido à prestação de um serviço a um terceiro ou se as recebeu em troca de algo?
- As moedas virtuais são tributadas a título de renda ou de ganho de capital?
- Quais despesas podem ser deduzidas do imposto de renda no caso de mineração de bitcoins?

4. Justificação da relevância prática e do potencial inovador

Conforme ressaltado anteriormente, as moedas virtuais universais descentralizadas baseiam-se, em síntese, em criptografia, o que permite a verificação da autenticidade das transações realizadas, as quais, por sua vez, são armazenadas na denominada “*blockchain*”, possibilitando, assim, a existência de um sistema que prescindia de uma autoridade monetária central.

Esta característica das moedas virtuais é suficiente para impactar não só as teorias e políticas monetárias até então existentes, mas também o modo como tais inovações tecnológicas irão interagir com o Direito, especialmente se tal tecnologia tenha sua difusão aumentada até o ponto de se estabilizar de forma global, o que se espera que ocorra ao longo dos anos.

Assim, no caso das moedas virtuais, a inter-relação existente entre finanças, economia e tecnologia acaba tendo consequência direta em diversos ramos do Direito, dentre os quais se destaca o Direito Tributário.

A interação entre tributação e economia digital é tema cuja relevância prática já foi reconhecida pela própria Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE⁷, a qual, no combate à erosão da base de cálculo tributária e à transferência indevida de lucros (BEPS – *Base Erosion Profit Shifting*), elaborou o plano de ação 1, denominado “*Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy*”.

No bojo do referido relatório, a OCDE admite que a economia digital e, em especial, as moedas virtuais, por se encontrarem em um estado de contínua evolução, devem ser constantemente monitoradas, a fim de que seja possível avaliar seus respectivos impactos no sistema tributário.

Nos últimos anos, houve um grande crescimento do mercado de moedas virtuais, existindo estabelecimentos que, inclusive, já aceitam receber o pagamento por suas mercadorias/serviços por meio de bitcoins, por exemplo.

Dentre os diversos problemas decorrentes do aumento da utilização de moedas virtuais, destacam-se a qualificação jurídica das moedas virtuais, a comprovação do valor destas e a questão do anonimato na utilização do referido ativo, circunstância que acaba possibilitando, inclusive, a evasão fiscal, conforme já destacado anteriormente.

Tamanha a complexidade e relevância prática da tributação das moedas virtuais, que o “*Internal Revenue Service – IRS*”⁸ norte-americano editou a nota 2014-21, a qual estabelece os princípios gerais tributários aplicáveis às transações envolvendo moedas virtuais e traz um guia de perguntas e respostas sobre o tema.

No entendimento do órgão fazendário estadunidense, as operações de venda, troca ou uso de

⁷ OECD (2015), *Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, Action 1 - 2015 Final Report*, OECD Publishing, Paris. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264241046-en>

⁸ IRS - Notice 2014-21. Disponível em: <https://www.irs.gov/pub/irs-drop/n-14-21.pdf>

moedas virtuais, para fins de pagamento de bens e serviços no “mundo-real”, possuem consequências tributárias, sobretudo diante do fato de que referido ente fazendário considera as moedas virtuais como sendo propriedade.

Apenas a título de exemplo, o IRS chega a afirmar, expressamente, que a atividade de “minerar” uma moeda virtual dá ensejo à tributação do referido ativo, o qual deverá ser avaliado pelo valor justo de mercado na data de recebimento do valor, para fins de inclusão na renda bruta do contribuinte.

A tributação das moedas virtuais é um tema tão complexo que, inclusive, chegou a ser objeto de análise pela Corte Europeia de Justiça (European Court of Justice – ECJ)⁹.

Naquela oportunidade, foi submetida à análise do órgão julgador uma disputa envolvendo David Hedqvist, que vendia bitcoins em seu site, e a Autoridade Fiscal Sueca (“Skatteverket”). A Corte Europeia de Justiça decidiu que transações com bitcoins são isentas de tributação pelo Imposto sobre o Valor Agregado – IVA (“Value Added Tax – VAT”).

O Serviço de Finanças Públicas da Bélgica¹⁰ e o Ministério da Fazenda da Espanha¹¹, na esteira do quanto decidido pela Corte Europeia de Justiça, também declararam que transações com moedas virtuais são isentas de tributação pelo Imposto sobre o Valor Agregado – IVA (“Value Added Tax – VAT”).

Sob o viés internacional, portanto, forçoso reconhecer a relevância prática do trabalho que se pretende desenvolver acerca da tributação das moedas virtuais, sobretudo tendo em vista a nítida preocupação dos países estrangeiros e de outras organizações não governamentais com o assunto em tela.

No que se refere ao ordenamento jurídico interno, a despeito da inexistência de dispositivo legal ou infralegal sobre a matéria, a Receita Federal do Brasil, em seu guia de perguntas e respostas¹², manifestou entendimento no sentido de que as “*moedas virtuais (bitcoins, por exemplo), muito embora não sejam consideradas como moeda nos termos do marco regulatório atual, devem ser declaradas na Ficha Bens e Direitos como ‘outros bens’, uma*

⁹ Disponível em:

<http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=170305&pageIndex=0&doclang=en&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=604646>

¹⁰ Disponível em: <http://www.coindesk.com/belgium-tax-vat-bitcoin-transactions/>

¹¹ Disponível em: <http://www.coindesk.com/spanish-bitcoin-community-celebrate-bitcoins-vat-exemption/>

¹² Disponível em: <https://idg.receita.fazenda.gov.br/interface/cidadao/irpf/2017/perguntao/pir-pf-2017-perguntas-e-respostas-versao-1-1-03032017.pdf>

vez que podem ser equiparadas a um ativo financeiro”, devendo ser declaradas pelo valor de aquisição.

Ao mesmo tempo em que reconhece a obrigação de o contribuinte declarar as moedas virtuais que possua, para fins de imposto de renda, a Receita Federal do Brasil¹³ também reconhece que *“não há uma regra legal de conversão dos valores para fins tributários”*, posto que as moedas virtuais não possuem *“cotação oficial, uma vez que não há um órgão responsável pelo controle de sua emissão”*, razão pela qual os contribuintes deverão se munir de documentação hábil a comprovar o valor do referido ativo.

De fato, por conta de sua arquitetura descentralizada, as moedas virtuais não possuem uma regra geral de conversão, para fins tributários. Significa dizer que caberá ao contribuinte justificar o valor atribuído, em reais, à quantidade de moedas virtuais que possui. Na prática, a Receita Federal do Brasil se limitou a transferir o ônus da prova do valor do referido ativo ao contribuinte.

A Receita Federal do Brasil¹⁴ afirma, ainda, que os *“ganhos obtidos com a alienação de moedas virtuais (bitcoins, por exemplo) cujo total alienado no mês seja superior a R\$ 35.000,00”*, deverão ser tributados a título de ganho de capital à alíquota de 15%, devendo o imposto de renda ser recolhido até o último dia útil do mês seguinte ao da transação.

Ocorre que, a manifestação da Receita Federal do Brasil constante do guia de perguntas e respostas do Imposto de Renda da Pessoa Física, por exemplo, não contempla o fato de que há diversas formas de aquisição de moedas virtuais, tendo deixado de levar em consideração também a controvérsia acerca da (im)possibilidade de a *“mineração”* de bitcoins, por exemplo, ser submetida à tributação pelo imposto de renda.

Vê-se, portanto, que sequer existe uma norma infralegal, nos termos do artigo 100, do Código Tributário Nacional, que oriente o contribuinte acerca de como proceder para declarar e submeter à tributação as moedas virtuais de sua propriedade.

Em síntese, a relevância prática do trabalho que se pretende desenvolver é facilmente percebível pelo fato de que a Receita Federal do Brasil já entende que os ganhos obtidos com a alienação de moedas virtuais devem ser submetidos à tributação pelo imposto de renda, na medida em que se traduzem em um signo presuntivo de riqueza, atendendo ao princípio da capacidade contributiva e, por conseguinte, justificando sua tributação.

¹³ Disponível em: <https://idg.receita.fazenda.gov.br/interface/cidadao/irpf/2017/perguntao/pir-pf-2017-perguntas-e-respostas-versao-1-1-03032017.pdf>

¹⁴ Idem

Ocorre que, a ausência de regulação das moedas virtuais cria um cenário de severa insegurança jurídica, na medida em que, inexistindo uma norma que permita aos contribuintes qualificarem juridicamente as moedas virtuais e comprovar o seu valor, dificulta-se, por conseguinte, a submissão de tais ativos à respectiva tributação.

Acerca da qualificação jurídica das moedas virtuais e corroborando o cenário de insegurança jurídica retromencionado, convém ressaltar, ainda, a edição, pelo Banco Central do Brasil – BACEN, do Comunicado nº 25.306/2014¹⁵.

Referido comunicado registrou a divergência conceitual existente entre moedas virtuais e moedas eletrônicas, tendo-se afirmado, naquela oportunidade, que somente as moedas eletrônicas são reguladas pela Lei nº 12.865/2013. Esta fato evidencia, novamente, a inexistência de diploma legal que regulamente as moedas virtuais.

A relevância prática do tema também advém do fato de que o próprio BACEN reconhece a necessidade de acompanhamento da *“evolução da utilização de tais instrumentos e as discussões nos foros internacionais sobre a matéria – em especial sobre sua natureza, propriedade e funcionamento”*.

Dessa forma, não restam dúvidas de que a tributação das moedas virtuais é tema objeto de intensos debates nacionais e internacionais, existindo poucas conclusões sobre o assunto até o presente momento, evidenciando-se, por isso, a relevância prática do estudo do presente tema.

Diante da ausência de regulamentação específica sobre a tributação das moedas virtuais e dos diversos questionamentos e problemas identificados no tópico anterior, é grande o potencial inovador do trabalho que se pretende desenvolver.

Por fim, dado o grande potencial de crescimento da utilização de moedas virtuais, bem como tendo em vista a carência de produção bibliográfica nacional sobre o tema, faz-se necessária a elaboração de um trabalho de fôlego acerca da tributação dos referidos ativos.

5. Fontes e métodos de investigação

Serão utilizadas as seguintes fontes e métodos de investigação: literatura especializada e obras de referência, tanto em forma de artigos científicos quanto de monografias sobre o

¹⁵ Disponível em:

<https://www3.bcb.gov.br/normativo/detalharNormativo.do?method=detalharNormativo&N=114009277>

tema (bibliográfica); legislação nacional e internacional (legislativa); precedentes jurisprudenciais (jurisprudencial); sites especializados; artigos jornalísticos; e relatórios de organizações internacionais.

6. Familiaridade com o objeto, acessibilidade de informações e envolvimento pessoal

O objeto de pesquisa escolhido advém do particular interesse do autor no estudo de temas que revelem interdisciplinaridade entre o Direito, área de sua formação, e a Tecnologia da Informação.

Tanto isso é verdade que as tecnologias de distribuição descentralizada de conteúdo já foram objeto de pesquisa do autor na época de sua graduação, oportunidade em que seu trabalho de conclusão de curso versou sobre os “*Direitos Autorais nas Redes de Compartilhamento*”.

Este trabalho possibilitou ao autor adquirir conhecimento sobre as redes de compartilhamento *Peer to Peer – P2P*, mesma tecnologia que serve de base às operações envolvendo moedas virtuais (por exemplo: os bitcoins).

Após concluir sua graduação, o autor passou a se dedicar ao estudo do Direito Tributário, o qual, sendo um ramo de sobreposição, é particularmente afetado pelas novas tecnologias. Assim, com o advento de inovações tecnológicas, que dão novo suporte a operações econômicas já conhecidas, faz-se necessária a análise da forma como as riquezas advindas destas operações devem ser tributadas.

A corroborar sua familiaridade e envolvimento pessoal com temas afetos à tecnologia da informação, convém assinalar que o autor é membro do Grupo de Pesquisa “Tributação e Novas Tecnologias”, da Fundação Getúlio Vargas – FGV, sob coordenação de Tathiane dos Santos Piscitelli e Roberto França de Vasconcellos.

Por fim, convém assinalar que, em se tratando de tema atual, a acessibilidade de informações é notória, na medida em que a valorização das moedas virtuais, em especial dos bitcoins, fez com que as criptomoedas passassem a ocupar os holofotes da mídia nacional e internacional, de modo que há um vasto material bibliográfico internacional sobre o tema, conforme se verifica do tópico abaixo.

8. Indicação de literatura especializada e obras de referência

Ainsworth, Richard Thompson and Shact, Andrew. Blockchain (Distributed Ledger Technology) Solves VAT Fraud (October 17, 2016). Boston Univ. School of Law, Law and Economics Research Paper No. 16-41. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2853428>

Akins, Benjamin W. and Chapman, Jennifer L. and Gordon, Jason M. A Whole New World: Income Tax Considerations of the Bitcoin Economy (November 7, 2013). Pittsburgh Tax Review, Forthcoming. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2394738>

Akins, Benjamin W.; Chapman, Jennifer L.; Gordon, Jason M. A Whole New World: Income Tax Considerations of the Bitcoin Economy. *In: Pittsburgh Tax Review*, Vol. 12, Issue 1 (Fall 2014), pp. 25-56.

Anand, Jeffrey. Virtual Economies Virtually Unregulated: How Clear Taxpayer Guidance Can Mitigate Tax Compliance Risks. *In: Hofstra Law Review*, Vol. 43, Issue 1 (Fall 2014), pp. 253-290.

Antonikova, Nika. Real Taxes on Virtual Currencies: What Does the I.R.S. Say. *In: Virginia Tax Review*, Vol. 34, Issue 3 (Winter/Spring 2015), pp. 433-468.

Arnold, William E. IV. Tax Enforcement in Virtual Worlds - Virtually Impossible. *In: Syracuse Journal of International Law and Commerce*, Vol. 40, Issue 1 (Fall 2012), pp. 187-216.

Ataliba, Geraldo; Barreto, Aires F. ISS na Constituição – pressupostos positivos – arquétipo do ISS. *In: Revista de Direito Tributário* 37. São Paulo: Malheiros.

Bal, Aleksandra M. Bitcoin Transactions: Recent Tax Developments and Regulatory Responses, 17 *Derivs. & Fin. Instrums.* 5 (2015). *In: Journals IBFD*. Disponível em: https://online.ibfd.org/document/dfi_2015_05_int_2

Bal, Aleksandra. Should Virtual Currency Be Subject to Income Tax? (April 24, 2014). Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2438451> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2438451>

Bal, Aleksandra. Stateless Virtual Money in the Tax System (June 1, 2013). 53 Eur. Taxn. 7 (2013), Journals IBFD. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2298537>

Bal, Aleksandra. Taxation of Digital Supplies in the European Union and United States – What Can They Learn from Each Other? *In: European Taxation*, 2015 (Volume 55), N. 6.

Bal, Aleksandra. Taxing Virtual Currency: Challenges and Solutions. *In: Intertax*, Vol. 43, Issue 5 (May 2015), pp. 380-394.

Baros, Cara R. Barter, Bearer, and Bitcoin: The Likely Future of Stateless Virtual Money. *In: University of Miami Business Law Review*, Vol. 23, Issue 1 (Winter 2014), pp. 201-224.

Barreto, Aires Fernandino. ISS na Constituição e na Lei. 3ª ed., São Paulo: Dialética, 2009.

Barreto, Paulo Ayres. Imposto Sobre a Renda e Preços de Transferência, São Paulo, Dialética, 2001.

Bayern, Shawn. Dynamic Common Law and Technological Change: The Classification of Bitcoin. *In: Washington and Lee Law Review Online*, Vol. 71, pp. 22-50.

Beekman, Nell A. Virtual Assets, Real Tax: The Capital Gains/Ordinary Income Distinction in Virtual Worlds. *In: Columbia Science and Technology Law Review*, Vol. 11, pp. 152-175.

Beretta, Giorgio. Taxation of Individuals in the Sharing Economy. *In: Intertax*, Vol. 45, Issue 1 (January 2017), pp. 2-11.

Bierer, Timothy. Hashing It out: Problems and Solutions concerning Cryptocurrency Used as Article 9 Collateral. *In: Case Western Reserve Journal of Law, Technology and the Internet*, Vol. 7, Issue 1 (2016), pp. 79-94.

Bifano, Elidie Palma. O Mercado Financeiro e o Imposto sobre a Renda. São Paulo: Quartier Latin, 2008.

Bingisser, G. Martin. Federal Tax Consequences of Virtual World Transactions. *In: Shidler Journal of Law, Commerce & Technology*, Vol. 5, Issue 2 (2008- 2009), pp. 1-16.

Blundell-Wignall, A. (2014). “The Bitcoin Question: Currency versus Trust-less Transfer Technology”, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 37, OECD Publishing, Paris. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/5jz2pwjd9t20-en>

Boeve, Rose; Arrieta, Riza. European VAT Case Highlights Growing Use of Bitcoin. *In: International Tax Review*, Vol. 27, Issue 5 (June 2016), pp. 34-35.

Bottallo, Eduardo Domingos. IPI: Princípios e Estrutura. São Paulo: Dialética, 2009.

Burns, Brendan. Do Virtual World Activities Give Rise to Real Canadian Tax Liabilities? *In: Asper Review of International Business and Trade Law*, Vol. 10, pp. 163-186.

C.J.E.U. Skatteverket v. Hedqvist. *In: International Legal Materials*, Vol. 55, Issue 4 (2016), pp. 723-730.

Camp, Bryan T. Play's the Thing: A Theory of Taxing Virtual Worlds, The. *In: Hastings Law Journal* , Vol. 59, Issue 1 (2007-2008), pp. 1-72.

Cannas, Francesco. The Last Developments of the Digital Economy and Bitcoins as a Stress Test for the EU VAT System. *In: World Journal of VAT/GST Law*, Vol. 4, Issue 2 (2015), pp. 69-87.

Capaccioli, Stefano. VAT & Bitcoin. *In: EC Tax Review*, Vol. 23, Issue 6 (2014), pp. 361-364.

Carrazza, Roque Antonio. Imposto sobre a renda – perfil constitucional e temas específicos. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

Carrazza, Roque Antonio. Reflexões sobre a obrigação tributária. São Paulo: Noeses, 2010.

Carrazza, Roque Antônio. ICMS. 14^a ed., São Paulo: Malheiros, 2009.

Castronova, Edward. Digital Value Transfer Systems. *In: Washington and Lee Law Review Online*, Vol. 71, pp. 14-21.

Chodorow, Adam S. Ability to Pay and the Taxation of Virtual Income. *In: Tennessee Law Review*, Vol. 75, Issue 4 (Summer 2008), pp. 695- 752.

Chodorow, Adam S. Tracing Bias through Virtual Spaces. *In: Cornell Law Review* , Vol. 95, Issue 2 (January 2010), pp. 283-328.

Chodorow, Adam. Rethinking Basis in the Age of Virtual Currency (October 13, 2016). *In: Virginia Tax Review*, Forthcoming. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2851942>

Chodorow, Adam. Bitcoin and the Definition of Foreign Currency. *In: Florida Tax Review*, Vol. 19, Issue 6 (2016), pp. 365-398.

Chung, Steven. Real Taxation of Virtual Commerce. *In: Virginia Tax Review*, Vol. 28, Issue 3 (Winter 2009), pp. 733-778.

Churilov, Aleksei, Practical Aspects of Bitcoin Usage in Business (November 3, 2015). Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2685646> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2685646>

Cords, Danshera; Green, Kevin Ryan. Taxing Virtual Currency: Comments on Notice 2014-21. *In: NewsQuarterly*, Vol. 34, Issue 4 (Summer 2015), pp. 8-9.

Douglas, John L. New Wine into Old Bottles: Fintech Meets the Bank Regulatory World. *In: North Carolina Banking Institute*, Vol. 20, pp. 17-66

Druckman-Church, Michael. Taxing a Galaxy Far, Far Away: How Virtual Property Challenges International Tax Systems. *In: Columbia Journal of Transnational Law*, Vol. 51, Issue 2 (2013), pp. 479-505.

Emery, Joel. Decoding the Regulatory Enigma: How Australian Regulators Should Respond to the Tax Challenges Presented by Bitcoin (February 10, 2016). *In: Tax and Transfer Policy Institute Working Paper - 1/2016*. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2730966> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2730966>

Farmer, Abigail J.; Tyszka, Corey Elizabeth. Virtual Currency Estate Planning, Bit by Bit. *In: ACTEC Law Journal*, Vol. 40, Issues 2-3 (Fall/Winter 2014), pp. 249-272.

Ficcaglia, Gregory V. Heads or Tails: How Europe Will Become the Global Hub for Bitcoin Business If the United States Does Not Reexamine Its Current Regulation of Virtual Currency. *In: Suffolk Transnational Law Review*, Vol. 40, Issue 1 (Winter 2017), pp. 103-138.

Gatto, James; Broeker, Elsa S. Bitcoin and beyond: Current and Future Regulation of Virtual Currencies. *In: Ohio State Entrepreneurial Business Law Journal*, Vol. 9, Issue 2 (2015), pp. 429-470.

George, Olivia M. Bridging Bitcoin's Gender Gap. *In: New York University Journal of Law and Business*, Vol. 12, Issue 2 (Spring 2016), pp. 423-458.

Glass, Jeffrey E. What Is a Digital Currency. *In: IDEA: The Journal of the Franklin Pierce Center for Intellectual Property*, Vol. 57, Issue 3 (2017), pp. 455-518.

Gliksberg, David. The Coming(?) Inflation and the Income Tax: Lessons from the Past, Lessons for the Future. *In: Florida Tax Review*, Vol. 10, Issue 4 (2010), pp. 411-450.

Gonçalves, José Artur Lima. Imposto sobre a Renda: pressupostos constitucionais. São Paulo: Malheiros, 1997.

Gong, Jennifer. Defining and Addressing Virtual Property in International Treaties. *In: Boston University Journal of Science & Technology Law*, Vol. 17, Issue 1 (2011), pp. 101-137.i

Goulden, Joseph C. The Lincoln Deception. *In: Washington Lawyer*, Vol. 28, Issue 7

(March 2014), pp. 42-45.

Greenwalt, Sean. Bitcoin: The Conflicting Currency. *In: Lincoln Memorial University Law Review*, Vol. 4, Issue 1 (Fall 2016), pp. 81-110.

Gruber, Sarah. Trust, Identity and Disclosure: Are Bitcoin Exchanges the Next Virtual Havens for Money Laundering and Tax Evasion. *In: Quinnipiac Law Review (QLR)*, Vol. 32, Issue 1 (2013), pp. 135-[ii].

Hampton, Sam. Undermining Bitcoin. *In: Washington Journal of Law, Technology & Arts*, Vol. 11, Issue 4 (Winter 2016), pp. 331-354.

Huang, Byron M., Walking the Thirteenth Floor: The Taxation of Virtual Economies (March 24, 2015). *In: 17 Yale J.L. & Tech.* 224. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2584489>

Jacobsen, Brad; Pena, Fred. What Every Lawyer Should Know about Bitcoins. *In: Utah Bar Journal*, Vol. 27, Issue 4 (July/August 2014), pp. 40-43.

Jeans, Ethan D. Funny Money or the Fall of Fiat: Bitcoin and Forward-Facing Virtual Currency Regulation. *In: Colorado Technology Law Journal*, Vol. 13, Issue 1 (2015), pp. 99-128

Johnson, Zachary B. I Got 988 Problems but Bitcoin Ain't One: The Current Problems Presented by the Internal Revenue Service's Guidance on Virtual Currency. *In: University of Memphis Law Review*, Vol. 47, Issue 2 (Winter 2016), pp. 633-674.

Kawamura, Makiko; Uzawa, Keitaro. Note on the Consumption Tax Exemption for Virtual Currency. *In: 23 Asia-Pac. Tax Bull.* 3 (2017), Journals IBFD. Disponível em: https://online.ibfd.org/document/aptb_2017_03_jp_1

Lambert, Elizabeth E. The Internal Revenue Service and Bitcoin: A Taxing Relationship. *In: Virginia Tax Review*, Vol. 35, Issue 1 (Summer 2015), pp. 88-115.

Lambooj, Michael V. Retailers Directly Accepting Bitcoins: Tricky Tax Issues? *In: 16 Derivs. & Fin. Instrums.* 3 (2014), Journals IBFD.

Lane, C.; Magidenko, G. The US Federal Taxation of Bitcoins and other Convertible Virtual Currencies. *In: Computer and Internet Lawyer, Frederick*, v. 32, n. 4, p. 11-14, 04/2015.

Larson, Joni. Implications of Bitcoin Not Being Actual Currency: The Espinoza Case. *In: ABA Tax Times*, Vol. 36, Issue 1 (November 2016), pp. 12-21.

Lederman, Leandra. Stranger than Fiction: Taxing Virtual Worlds. *In: New York University Law Review*, Vol. 82, Issue 6 (December 2007), pp. 1620-1672.

Litwack, Seth. Bitcoin: Currency or Fool's Gold: A Comparative Analysis of the Legal Classification of Bitcoin. *In: Temple International & Comparative Law Journal*, Vol. 29, Issue 2 (Fall 2015), pp. 309-348.

Luke, Charlene D. Of More than Usual Interest: The Taxing Problem of Debt Principal. *In: Seattle University Law Review*, Vol. 39, Issue 1 (Fall 2015), pp. 33-84.

Macedo, Alberto. ISS e IPI - A lei complementar e o redesenho das fronteiras competenciais. *In: Priscila de Souza (coord.). VII Congresso Nacional de Estudos Tributários.* São Paulo: Noeses, 2009.

Mack, David J. iTax: An Analysis of the Laws and Policies behind the Taxation of Property Transactions in a Virtual World. *In: Administrative Law Review*, Vol. 60, Issue 3 (Summer 2008), pp. 749- 766.

Mandjee, Tara. Bitcoin, Its Legal Classification and Its Regulatory Framework. *In: Journal of Business and Securities Law*, Vol. 15, Issue 2 (2014), pp. 1- 66.

Marian, Omri Y. Are Cryptocurrencies 'Super' Tax Havens? (October 1, 2013). *In: Michigan Law Review First Impressions* n. 38 (2013). Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2305863>

Maupin, Julie A. Blockchains and the G20: Building an Inclusive, Transparent and Accountable Digital Economy (March 17, 2017). Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2935261>

McCullum, Esq., Paul N. Bitcoin: Property or Currency? (August 24, 2015). *In: Tax Notes*, Vol. 148, No. 8, 2015. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2708188> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2708188>

McLeod, Patrick. Taxing and Regulating Bitcoin: The Government's Game of Catch up. *In: CommLaw Conspectus: Journal of Communications Law and Policy*, Vol. 22, Issue 2 (2014), pp. 379-406.

McLeod, Sean. Bitcoin: The Utopia or Nightmare of Regulation. *In: Elon Law Review*, Vol. 9, Issue 2 (May 2017), pp. 553-578.

McMahon, Martin J. Jr.; McGovern, Bruce A.; Shepard, Ira B. Recent Developments in Federal Income Taxation: The Year 2014. *In: Florida Tax Review*, Vol. 17, Issue 3 (2015), pp. 97-348.

Melo, José Eduardo Soares de. *Curso de Direito Tributário*. 9a ed. São Paulo: Dialética, 2010.

Melo, José Eduardo Soares de. *IPI - Teoria e Prática*. São Paulo: Malheiros, 2009.

Methenitis, Mark; Mereu, Marco; Macchiarella, Pietro; Nix, Steve. Paying and Playing. *In: SMU Science and Technology Law Review*, Vol. 15, Issue 2 (Summer 2012), pp. 179-208.

Mirjanich, Nicole. Digital Money: Bitcoin's Financial and Tax Future Despite Regulatory Uncertainty. *In: DePaul Law Review*, Vol. 64, Issue 1 (Fall 2014), pp. 213-248

Mosquera, Roberto Quiroga. *Renda e proventos de qualquer natureza: o imposto e o conceito constitucional*. São Paulo: Dialética, 1996.

Mosquera, Roberto Quiroga. *Os impostos sobre operações de crédito, câmbio, seguros ou*

relativas a títulos ou valores mobiliários – Conceitos fundamentais. *In*: Roberto Quiroga Mosquera; Eurico Marcos Diniz de Santi; Fernando Aurélio Zilveti (coord.). *Tributação internacional e dos mercados de capitais*. São Paulo: Quartier Latin, 2005.

Nellen, Annette. Taxation and Today's Digital Economy. *In*: *Journal of Tax Practice & Procedure*, Vol. 17, Issue 2 (April/May 2015), pp. 17-66.

Odinet, Christopher K. BitProperty and Commercial Credit (March 24, 2017). *In*: *Washington University Law Review*, Vol. 94, No. 649, 2017. Disponível em SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2837464>

OECD (2015), *Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, Action 1 - 2015 Final Report*, OECD Publishing, Paris. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264241046-en>

Peaum, Isaac; Hateley, Emmeline. A Bit of a Problem: National and Extraterritorial Regulation of Virtual Currency in the Age of Financial Disintermediation. *In*: *Georgetown Journal of International Law*, Vol. 45, Issue 4 (2014), pp. 1169-1216.

Pittman, Ashley. The Evolution of Giving: Considerations for Regulation of Cryptocurrency Donation Deductions. *In*: *Duke Law & Technology Review*, Vol. 14, pp. 48-68.

Roman, Jose Andre. Bitcoin: Assessing the Tax Implications Associated with the IRS's Notice Deeming Virtual Currencies Property. *In*: *Review of Banking and Financial Law*, Vol. 34, Issue 2 (Spring 2015), pp. 451-457.

Roscoe, Eric G. Taxing Virtual Worlds: Can the IRS PWN You. *In*: *Pittsburgh Journal of Technology Law & Policy*, Vol. 12, Issue 1 (Fall 2011), pp. [v]-34.

Rosette, Daniela. The Application of Real World Rules to Banks in Online Games and Virtual Worlds. *In*: *University of Miami Business Law Review*, Vol. 16, Issue 2 (2008), pp. 279-304.

Sacchetto, Claudio. Chapter 23 - The Fiscal-Virtual Environment and Telematic Tax Law: A

New Perspective (and Frontier) for Digital Economy Taxation. *In: Practical Problems in European and International Tax Law: Essays in Honour of Manfred Mössner* (H. Jochum et al. eds., IBFD 2016), Online Books IBFD.

Santana, Sayira. Regulating Virtual Currency: Case C-264/14 Skatteverket v. David Hedqvist. *In: Northern Ireland Legal Quarterly*, Vol. 67, Issue 1 (Spring 2016), pp. 109-[ii]

Schlimgen, J. Robert. Virtual World, Real Taxes: A Sales and Use Tax Adventure Through Second Life Starring Dwight Schrute. *In: Minnesota Journal of Law, Science and Technology*, Vol. 11, Issue 2 (Spring 2010), pp. 877-900.

Schoueri, Luis Eduardo. *Direito Tributário*. São Paulo: Saraiva, 2017.

Seto, Theodore P. When Is a Game only a Game: The Taxation of Virtual Worlds. *In: University of Cincinnati Law Review*, Vol. 77, Issue 3 (Spring 2009), pp. 1027-1052.

Shcherbak, Sergii. How Should Bitcoin Be Regulated. *In: European Journal of Legal Studies*, Vol. 7, Issue 1 (Summer 2014), pp. 41-83.

Slattery, Thomas. Taking a Bit out of Crime: Bitcoin and Cross-Border Tax Evasion. *In: Brooklyn Journal of International Law*, Vol. 39, Issue 2 (2014), pp. 829-874.

Small, Stephen. Bitcoin: The Napster of Currency. *In: Houston Journal of International Law*, Vol. 37, Issue 2 (Spring 2015), pp. 581-[x]

Smit, J.; Buekens, F.; Du Plessis, S. Cigarettes, dollars and bitcoins – an essay on the ontology of money. *In: Journal of Institutional Economics*, 12, p. 327-347.

Smith, James K.; Hora, Judith. State and Local Tax Concerns regarding Digital Currency. *In: Journal of State Taxation*, Vol. 33, Issue 1 (Winter 2014), pp. 29-55.

Stanley-Smith, Joe. Kokott Recommends VAT Exemption for Bitcoin in ECJ. *In: International Tax Review*, Vol. 26, Issue 7 (September 2015), pp. 11- 11.

Stanley-Smith, Joe. Switzerland Makes Bitcoin VAT Exempt. *In: International Tax Review*, Vol. 26, Issue 6 (July/August 2015), pp. 10-10.

Torres, Heleno Taveira (coord.). *Direito tributário internacional aplicado. Volume V.* São Paulo: Quartier Latin, 2008.

Tu, Kevin V.; Meredith, Michael W. Rethinking Virtual Currency Regulation in the Bitcoin Age. *In: Washington Law Review*, Vol. 90, Issue 1 (March 2015), pp. 271-348.

ULRICH, Fernando. *Bitcoin: a moeda na era digital.* São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2014.

Valeriane, Elizabeth M. IRS, Will You Spare Some Change: Defining Virtual Currency for the FATCA. *In: Valparaiso University Law Review*, Vol. 50, Issue 3 (Spring 2016), pp. 863-912.

VITA, Jonathan Barros. *Tributação do câmbio.* São Paulo: Quartier Latin, 2008.

Vondráčková, Aneta. Regulation of Virtual Currency in the European Union. Charles University in Prague Faculty of Law Research Paper No. 2016/III/3. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2896911>

Wiener, Howard; Zelnik, Jonathan; Tarshish, Israel; Rodgers, Michael. Chomping at the Bit: U.S. Federal Income Taxation of Bitcoin Transactions. *In: Journal of Taxation of Financial Products*, Vol. 11, Issue 3 (2013), pp. 35-48.

Winstead, Kelly J. The North Carolina State Tax Treatment of Virtual Currency: An Unanswered Question. *In: North Carolina Banking Institute*, Vol. 21, pp. 501-542.

Wiseman, Scott A. Property or Currency: The Tax Dilemma behind Bitcoin. *In: Utah Law Review*, Vol. 2016, Issue 2 (2016), pp. 417-vii.

Wolf, Redmar. Bitcoin and EU VAT. *In: 25 Intl. VAT Monitor* 5 (2014), Journals IBFD. Disponível em: https://online.ibfd.org/document/ivm_2014_05_e2_3

Wolf, Redmar. Skatteverket v. Hedqvist (C.J.E.U.). *In: International Legal Materials*, 55(4), 720-730.

9. Sumário preliminar

Introdução – Considerações preliminares acerca das moedas virtuais

1. Tributação da aquisição originária de moedas virtuais
 - 1.1 Moedas virtuais enquanto mercadoria
 - 1.2 Moedas virtuais enquanto ativo financeiro
 - 1.3 Moedas virtuais enquanto moeda
 - 1.4 Experiência internacional
2. Tributação do recebimento de moedas virtuais a título gratuito
 - 2.1 Moedas virtuais enquanto mercadoria
 - 2.2 Moedas virtuais enquanto ativo financeiro
 - 2.3 Moedas virtuais enquanto moeda
 - 2.4 Experiência internacional
3. Tributação de investimentos em moedas virtuais
 - 3.1 Moedas virtuais enquanto mercadoria
 - 3.2 Moedas virtuais enquanto ativo financeiro
 - 3.3 Moedas virtuais enquanto moeda
 - 3.4 Experiência internacional
4. Tributação das moedas virtuais utilizadas na aquisição de bens e serviços
 - 4.1 Moedas virtuais enquanto mercadoria
 - 4.2 Moedas virtuais enquanto ativo financeiro
 - 4.3 Moedas virtuais enquanto moeda
 - 4.4 Experiência internacional

Conclusão e recomendações práticas

