

VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO TRIBUTÁRIO E FINANCEIRO I

JONATHAN BARROS VITA

RAYMUNDO JULIANO FEITOSA

CARLOS RENATO CUNHA

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

Comunicação:

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicritiba - Paraná

Eventos:

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

D597

Direito tributário e financeiro I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Carlos Renato Cunha; Jonathan Barros Vita; Raymundo Juliano Feitosa – Florianópolis; CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-752-6

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

Tema: Direito e Políticas Públicas na era digital

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito tributário. 3. Financeiro. VI Encontro Virtual do CONPEDI (1; 2023; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO TRIBUTÁRIO E FINANCEIRO I

Apresentação

O VI Encontro Virtual do CONPEDI foi realizado entre os dias 20 e 24 de junho de 2023, apresentou como temática central “Direito e Políticas Públicas na Era Digital”, sendo realizado em parceria com a Faculdade de Direito de Franca (FDF) e da Faculdades Londrina.

No plano das diversas atividades acadêmicas ocorridas neste encontro, destacam-se, além das palestras e oficinas, os grupos de trabalho temáticos, os quais representam um locus de interação entre pesquisadores que apresentam as suas pesquisas temáticas, seguindo-se de debates.

Especificamente, para operacionalizar tal modelo, os coordenadores dos GTs são os responsáveis pela organização dos trabalhos em blocos temáticos, dando coerência à produção e estabelecendo um fio condutor para organizar os debates em subtemas.

No caso concreto, assim aconteceu com o GT Direito tributário e financeiro I, o qual ocorreu no dia 22 de junho de 2023 das 13h30 às 17h30 e foi Coordenado pelos professores Jonathan Barros Vita, Raymundo Juliano Feitosa e Carlos Renato Cunha.

O referido GT foi palco de profícuas discussões decorrentes dos trabalhos apresentados, os quais são publicados na presente obra, a qual foi organizada seguindo alguns blocos temáticos específicos, que compreenderam os 16 artigos efetivamente apresentados, cujos temas e autores são citados abaixo:

Bloco 1- Direitos fundamentais e tributação

1. Mínimo existencial, desigualdade social e o princípio do não confisco: a justiça fiscal como instrumento para a efetivação da dignidade da pessoa humana - Saulo Capelari Junior, Tiago Domingues Brito e Jaime Domingues Brito
2. Princípio da capacidade contributiva x extrafiscalidade - Manuela Saker Morais e Livio Augusto de Carvalho Santos
3. “In tax we trust”: solidariedade social em um mundo pós pandemia - Ana Luiza Godoy Pulcinelli, Tiago Cappi Janini e Ricardo Pinha Alonso

4. A injustiça fiscal: o Robin Hood às avessas - Raymundo Juliano Feitosa, João Hélio de Farias Moraes Coutinho e Gustavo Henrique Maciel de Oliveira

5. O sistema tributário nacional à luz do movimento feminista: como lentes de gênero podem contribuir para uma efetiva justiça tributária - Bianca Tito e Bibiana Terra

Bloco 2 - Reforma tributária

6. Reforma tributária: a criação de um imposto sobre valor agregado como proposta para um sistema tributário mais justo e eficiente - Alessandra Rodrigues Pereira

7. O cashback tributário como mecanismo de justiça fiscal na reforma tributária - Daniela Ramos Marinho Gomes, Giovana Aparecida de Oliveira e Thaís Roberta Lopes

Bloco 3 - Direito tributário ambiental

8. Meio ambiente e fundamentos teóricos na gestão empresarial de políticas de proteção ambiental - Paulo Joviniano Alvares dos Prazeres, João Vitor Martin Correa Siqueira e Ana Laura Gonçalves Chicarelli

9. Tributação e política ambiental: o IPTU como instrumento de preservação do meio ambiente urbano - Mariana Luíza Pereira do Nascimento

Bloco 4 - Direito financeiro

10. O orçamento público e as emendas parlamentares impositivas em nível municipal: limites e possibilidades - Giovani da Silva Corralo e Lucas Monteiro Alves de Oliveira

11. Plano plurianual: deficiências para o planejamento orçamentário de longo prazo - Alexandre Coutinho da Silveira

Bloco 5 - Temas residuais

12. Guerra fiscal: reflexos sociojurídicos a partir da proposta de Súmula Vinculante n. 69 do Supremo Tribunal Federal - Diego Francivan dos Santos Chaar, Evelyn Vannelli De Figueredo Castro e Marcela Dorneles Sandrini

13. Oo imposto sobre a circulação de mercadorias e serviços seria o principal responsável pelos sucessivos aumentos nos preços dos combustíveis? - Francelino das Chagas Valença Junior e Jessica Manuella Duarte Valença

14. Considerações acerca da teoria da incidência econômica tributária sob à conjuntura da digitalização da economia - Antonio Carlos Freitas de Medeiros Junior e Carlos Renato Cunha

15. Imunidade musical e a suposta ofensa ao regime tributário especial da zona franca de Manaus - Paulo Roberto Lyrio Pimenta e Rodrigo Pacheco Pinto

16. Ttokenização de imóveis federais e interlocução entre devedor, PGFN, arrematante e cartórios: desafios ante a ausência de regulamentação de ativos digitais imobiliários no Brasil - Guiomar Rocha Pereira Magalhaes Bittencourt e Jonathan Barros Vita

Tendo como pano de fundo os supracitados artigos, a teoria e a prática se encontram nas diversas dimensões do direito tributário e financeiro, perfazendo uma publicação que se imagina que será de grande valia, dada a qualidade dos artigos e da profundidade das pesquisas apresentadas por diversos e eminentes pesquisadores dos mais variados estados e instituições brasileiras.

Isto ocorre, pois as contribuições teórico-práticas do direito tributário e financeiro têm sido instrumentos multidisciplinares e transversais para melhoria da sociedade e fomento da inovação e sustentabilidade social, (re)criando um caminho para o desenvolvimento brasileiro.

Esse é o contexto que permite a promoção e o incentivo da cultura jurídica no Brasil, consolidando o CONPEDI, cada vez mais, como um importante espaço para discussão e apresentação das pesquisas desenvolvidas nos ambientes acadêmicos da graduação e pós-graduação em direito.

Finalmente, deixa-se aos leitores um desejo de uma boa leitura, fruto da contribuição de um Grupo de trabalho que reuniu diversos textos e autores de todo o Brasil para servir como resultado de pesquisas científicas realizadas no âmbito dos cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu de nosso país, representando o Brasil no exterior com bastante importância.

Prof. Dr. Jonathan Barros Vita – Unimar

Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

Prof. Dr. Carlos Renato Cunha – Faculdades Londrina

TOKENIZAÇÃO DE IMÓVEIS FEDERAIS E INTERLOCUÇÃO ENTRE DEVEDOR, PGFN, ARREMATANTE E CARTÓRIOS: DESAFIOS ANTE A AUSÊNCIA DE REGULAMENTAÇÃO DE ATIVOS DIGITAIS IMOBILIÁRIOS NO BRASIL

TOKENIZATION OF FEDERAL REAL ESTATE AND INTERLOCUTION BETWEEN DEBTOR, PGFN, BIDDER AND REGISTRY OFFICES: CHALLENGES BEFORE THE ABSENCE OF REGULATION OF REAL ESTATE DIGITAL ASSETS IN BRAZIL

**Guiomar Rocha Pereira Magalhaes Bittencourt ¹
Jonathan Barros Vita**

Resumo

As dívidas junto à União constituem problemas que envolvem uma série de atores, pessoas físicas e jurídicas, com débitos de natureza tributária e não tributária, e juntas, somam um passivo cuja dificuldade de cobrança é antiga. Busca-se solução para dívidas consideradas irrecuperáveis, em face da impossibilidade real de recebimento dos valores, como os que estão inscritos em dívida ativa há mais de 15 anos ou que estejam com situação cadastral inapta no registro do CNPJ. Analisa o processo de tokenização de imóveis federais, capaz de fazer a interlocução entre devedor, PGFN, arrematante e Cartórios, que auxiliará a transpor os obstáculos também ocasionados pela superlotação do Poder Judiciário em suas diversas instâncias. O processo de tokenização auxiliará aqueles que desejam quitar voluntariamente suas dívidas ofertando bens ou frações ideais de imóveis à penhora, à luz da já regulamentada dação em pagamento oportunizada pela Lei 13.259/2016. Aborda desafios ante a ausência de regulamentação de ativos digitais imobiliários no Brasil, e a necessidade de que seja preenchida essa lacuna legislativa para que o processo de tokenização se realize plenamente. Utilizou-se o método dedutivo, pesquisa bibliográfica, documental e legislação nacional. Ao final, concluiu-se que a regulamentação de ativos digitais no Brasil é matéria que se impõe, na medida em que já é uma realidade no cenário e possibilitará um melhor e mais seguro intercâmbio de informações.

Palavras-chave: Ativos digitais imobiliários, Dívida ativa federal, Execução fiscal, Imóveis, Tokenização

Abstract/Resumen/Résumé

Debts with the Union are problems that involve a series of actors, individuals and legal entities, with debts of a tax and non-tax nature, and together, they add up to a liability whose collection difficulty is old. A solution is sought for debts considered unrecoverable, given the real impossibility of receiving the amounts, such as those that are registered in overdue debt for more than 15 years or that have an unsuitable registration status in the CNPJ registry. It

¹ Doutoranda em Direito pela Universidade de Marília - Unimar. Mestre em em Ciências Jurídico-Políticas pela Universidade Portucalense Infante D. Henrique - UPT.

analyzes the process of tokenization of federal properties, capable of making the dialogue between the debtor, PGFN, bidder and Notary Public, which will help to overcome the obstacles also caused by the overcrowding of the Judiciary in its various instances. The tokenization process will help those who wish to voluntarily settle their debts by offering assets or ideal fractions of real estate for attachment, in light of the already regulated dation in payment made possible by Law 13.259/2016. It addresses challenges in the absence of regulation of digital real estate assets in Brazil, and the need to fill this legislative gap for the tokenization process to fully take place. The deductive method, bibliographical and documental research and national legislation were used. In the end, it was concluded that the regulation of digital assets in Brazil is an imperative matter, as it is already a reality in the scenario and will enable a better and safer exchange of information.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Real estate digital assets, Federal active debt, Tax enforcement, Properties, Tokenization

INTRODUÇÃO

As principais causas da dívida tributária são a deterioração da situação financeira de uma entidade econômica, pessoa física, em decorrência da crise financeira do país, ou a evasão deliberada do pagamento de parcelas obrigatórias pelo próprio contribuinte. Entre os fatores que afetam o aumento da dívida fiscal, deve-se destacar o uso de tais esquemas para evitar a dívida fiscal como reorganização, liquidação, fusão, fusão, cisão, separação.

No decorrer do estudo propõe-se a adoção da tokenização como forma de dinamizar a dação em pagamento nas ações executivas fiscais em dívidas junto à União, para dar celeridade ao processo e confiabilidade às partes. Embora seja tradicional que esses registros de direitos de propriedade apenas secundariamente registrados em formato eletrônico, após as transações que ocorrem no formato de papel, ainda que de forma digital, a tokenização eliminaria qualquer movimentação física dessa demanda.

As partes passariam a executar a dação em pagamento, com interlocução entre executante, executado, arrematante e Cartório por meio estritamente digital, por meio de negócio típico, com título de propriedade, que as autoridades fundiárias reconhecem e registram no banco de dados eletrônico, ou seja, registro de terras, cadastral ou imobiliário a cargo e guarda dos Cartórios de Registro de Imóveis.

O estudo propõe, inicialmente, a discussão acerca da dívida ativa federal e os atuais problemas para o recebimento dos passivos, delineando os dados compilados em termos estatísticos do cenário nacional. Toda a discussão permeia a questão de quem carrega o ônus dos impostos é central nos debates tributários modernos.

No segundo tópico, apresenta como se dá a dação em pagamento nos termos da Lei n. 13.259/2016, e menciona que mesmo tendo essa perspectiva, a dívida tributária em fase de execução fiscal muitas vezes é considerada irrecuperável para fins de administração tributária, e o quais trabalhos analíticos têm sido feitos para sanar a situação, considerando que os processos de execução fiscal que tramitam perante a Justiça Federal, respondem por uma alta taxa de congestionamento.

Nesse espeque, são propostas as direções para o recebimento dos débitos tributários, por meio da alienação da totalidade ou de parte ideal de imóveis dados em pagamento, a fim de promover uma melhora no desempenho das autoridades fiscais diante dessas dívidas fiscais.

Considerando esse cenário, analisa-se a proposta de tokenizar os imóveis federais a fim de facilitar a interlocução entre devedor, PGFN, arrematante e cartórios, e ainda, para dar suporte aos dados colhidos, propõe-se a utilização necessária de *blockchain*, que fornece um

mecanismo de propriedade sobre tokens, dados inseridos e contratos inteligentes (*smart contracts*) por meio de criptografia de chave pública (acesso único individualizado), onde a chave privada do usuário é usada para assinar (autenticar) transações.

No último tópico, aponta-se os principais desafios ante a ausência de regulamentação de ativos digitais imobiliários no Brasil, onde se procura demonstrar em que medida esse processo de virtualização dos ativos traria segurança, agilidade e facilitaria toda a interlocução, alcançando o objetivo, que é a dação em pagamento de imóvel para quitação da dívida executiva fiscal.

Por meio do método dedutivo e pesquisa bibliográfica, busca-se demonstrar que o processo de tokenização parece ser oportuno para desenvolver um programa de ações outras que objetivem auxiliar a administração pública na cobrança de tributos em atraso.

1 DÍVIDA ATIVA FEDERAL E OS PROBLEMAS PARA RECEBIMENTO DOS PASSIVOS

A dívida ativa, consubstanciada nos débitos de pessoas físicas e jurídicas, está para a obrigação tributária assim como é certo o direito do Estado de buscar o recebimento desses passivos. A partir da concretização do fato previsto no descritor da regra de incidência, “[...] inaugura-se uma relação jurídica de conteúdo patrimonial, que conhecemos por ‘obrigação tributária’. Tudo, evidentemente, nos termos dos instrumentos comunicacionais que o direito estipula”, conforme didática de Carvalho (2021, p. 397).

Para que a obrigação tributária se converta em dívida tributária, é indispensável a inscrição da obrigação na Dívida Ativa, que se materializa como um cadastro dos devedores e dos respectivos valores devidos. Esta obrigação torna-se exequível perante o Judiciário, cujo rito, atualmente, obedece ao cotejo da Lei n. 6830/80.

Relativamente à obrigação tributária, as regras do direito juridicizam os fatos sociais (entre eles, os naturais que interessem de algum modo à sociedade), fazendo irromper relações jurídicas, no seio das quais aparecem os direitos subjetivos e os deveres correlatos (CARVALHO, 2013, p. 151).

Daí dizer-se que a incidência da regra faz nascer o vínculo entre sujeitos de direito, por força da imputação normativa. E a norma tributária não refoge desse quadro de atuação que é universal, valendo para todo espaço e para todo o tempo histórico (CARVALHO, 2013, p. 52).

Desse modo, a inscrição da dívida ativa confere-lhe presunção relativa de liquidez e certeza, dando-lhe o efeito de prova pré-constituída (art. 204), e tornando-a idônea a ser cobrada por ação de execução. Referida presunção, é relativa, e pode ser ilidida por prova em contrário, a cargo do sujeito passivo ou do terceiro interessado (art. 204, parágrafo único).

O Relatório Anual Justiça em Números produzido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ concluiu em 2022 que “O tempo médio dos processos eletrônicos é de 3,4 anos, representando quase um terço do tempo médio de 9,9 anos dos processos físicos” (CNJ, 2022, p. 6).

Essas evidências sugerem que os esforços de fiscalização não podem explicar totalmente o alto grau de conformidade fiscal, e, desse modo, o conhecimento fiscal e a complexidade tributária são vistos como fatores que contribuem para o comportamento de incumprimento por parte dos contribuintes.

Especificamente em relação às execuções fiscais, o relatório traz:

Os processos em tramitação representam, aproximadamente, 35% do total de casos pendentes e 65% das execuções pendentes no Poder Judiciário. A taxa de congestionamento das execuções fiscais foi de 90%, ou seja, de cada cem processos de execução fiscal que tramitaram em 2021, apenas 10 foram baixados. O percentual é 15,8 pontos superior a taxa de congestionamento em toda a Justiça (74,2%).

Como se observa, e à luz dos dados frequentemente divulgados nos Relatórios anteriores, as execuções fiscais constituem gargalos do Poder Judiciário, principalmente em virtude da ausência de viabilidade de término da ação. O cenário identifica a execução fiscal com a segunda maior taxa de congestionamento, chegando a 89,7% em 2021 (BRASIL, 2022, p. 170). Especificamente em relação às execuções fiscais, a maior taxa de congestionamento está na Justiça Federal (93%) (BRASIL, 2022, p. 171).

A melhor forma de ampliar o pagamento das obrigações devidas é ampliar a confiança dos contribuintes no governo, e sua disposição em pagar impostos. Quando honrada, a confiança promove sentimentos de boa vontade entre os indivíduos, fortalece a democracia e reduz os custos de transação nas trocas econômicas.

Quanto à regulamentação governamental, constata-se que, se os cidadãos confiarem no governo, eles estarão mais propensos a cumprir as leis e os regulamentos, o que reflete no que se entende hoje seja um *compliance* fiscal, que significa, basicamente, a conformidade fiscal do contribuinte. Esta é uma questão comportamental complexa, em que modelos e teorias tendem a refletir diferentes abordagens econômicas, sociais e psicológicas para explicar o comportamento do contribuinte.

A teoria da troca fiscal (como um aspecto da psicologia fiscal), diz que a provisão efetiva de bens e serviços públicos (despesas do governo) pode aumentar o nível de conformidade por contribuinte. Alm et al. (1992) sugerem que os indivíduos pagam impostos voluntariamente porque valorizam os bens fornecidos pelo governo, e eles reconhecem que seu pagamento pode ser necessário para fazer com que outros contribuam.

Diante disso, um governo pode aumentar a conformidade fornecendo bens que os cidadãos precisam mais, além de serviços públicos de forma mais eficiente, ou enfatizando de maneira mais eficaz que os impostos são necessários para o recebimento de serviços governamentais (ALM; et al. 1992).

Fjeldstad *et al.* (2012) também observam que a existência de benefícios positivos pode aumentar a probabilidade de que os contribuintes cumpram voluntariamente, sem coerção direta. Em geral, pode-se argumentar que a satisfação ou insatisfação dos contribuintes com a provisão de espera-se que bens e serviços tenham um impacto na conformidade fiscal.

Configurando uma realidade cogente, as execuções fiscais têm sido apontadas como o principal fator de morosidade do Poder Judiciário, considerando que “o processo de execução fiscal chega ao Poder Judiciário depois que as tentativas de recuperação do crédito tributário se frustraram na via administrativa, provocando sua inscrição na dívida ativa” (BRASIL, 2022, p. 170).

Dessa forma, salutar encontrar mecanismos que possam modificar ou dar outro direcionamento a essa realidade, e que possa ajudar esses números a mudar nos próximos relatórios a serem produzidos. Para essa dinâmica, embora o processo repita sem sucesso diversos procedimentos, como etapas e providências de localização do devedor ou patrimônio capaz de satisfazer o crédito tributário, dar oportunidade ao devedor vir ao processo oferecer bem imóvel à penhora traria um ganho para todas as partes envolvidas.

A PGFN mantém ativo site com propostas para regularização das dívidas de pessoas físicas e jurídicas, com serviços de livre acesso a qualquer pessoa por meio de cadastro simples. Nela, são oferecidos descontos e parcelamentos, negociações com descontos e prazos ampliados.

Em 2022, a PGFN publicou a arrecadação de R\$ 31,7 bilhões inscritos em dívida ativa em 2021, considerado um recorde na história da instituição, superando em quase 30% o que foi alcançado em 2020. Isso se deu em face destaca da mudança na estratégia de cobrança da PGFN, que passou a ser orientada por big data e inteligência artificial (BRASIL, 2022).

Veja-se que essa iniciativa de buscar novos mecanismos para alcançar o desiderato do pagamento da dívida ativa total foi fundamental para que o cenário atual fosse modificado, e

assim, pudesse aumentar a arrecadação. Do mesmo modo, acredita-se que a inserção da tokenização possa ser um fator de acréscimo para a dação em pagamento em termos imobiliários, cujos objetivos não têm sido exitosos como poderiam.

Para o ano de 2023, o valor arrecadado foi de R\$ 39,1 bilhões inscritos em dívida ativa, em 2022. Para alcançá-lo, em parte, foram realizados acordos de transação tributária, com um total de R\$ 14,1 bilhões, estratégia de cobrança que representou 36% do total arrecadado pela PGFN e explica o crescimento expressivo da arrecadação no ano passado (BRASIL, 2023).

O governo federal mantém ativo site que informa a população em geral acerca da possibilidade e de oferecer dação em pagamento para extinção de débitos tributários inscritos em dívida ativa da União, observando que:

O bem deve ser de propriedade do devedor, livre de ônus e abranger todo o débito — atualização, juros, multas e encargos legais, sem desconto. Se a dívida for maior que o valor do bem imóvel ofertado, poderá complementar a diferença em dinheiro. Se o bem ofertado for avaliado em valor superior à dívida consolidada, deverá renunciar ao ressarcimento da diferença por meio de escritura pública (BRASIL, 2023, p. 1).

Essa opção pode ser feita por meio do site do portal regularize, que contém a opção dação em pagamento e requer a juntada de cópia da documentação exigida, cujo rol se encontra ali delineado. Nesse ponto, verifica-se uma facilidade no acesso ao serviço, embora nem todas as pessoas tenham conhecimento de que possa ser feito dessa forma, pois geralmente o que é feito é dirigir-se à PGFN do domicílio ou ofertá-lo em processo judicial.

Interessante anotar que, caso o requerimento for deferido:

[...] o contribuinte será notificado, por meio da Caixa de Mensagens do REGULARIZE, sobre a decisão e será convocado para pagar a diferença entre o valor do bem e o valor da dívida ou apresentar termo de renúncia sobre o ressarcimento de valores, caso o valor do bem oferecido supere o montante da dívida. Se, por algum motivo, não for possível finalizar a incorporação do imóvel ao patrimônio da União, a aceitação da oferta será desfeita e os efeitos serão cancelados.

Face à obrigação tributária, portanto, é possível que seja realizada a entrega de bens, presente a necessidade do Fisco de recebê-los, que poderá substituir a circulação da moeda pela entrega de bens, sendo estes, sempre, avaliados por seu valor em moeda. O que merece nota é que, nesses casos, a obrigação surge com natureza pecuniária; seu pagamento, por sua vez, não se faz em moeda, por conta de uma conveniência das partes (SCHOUERI, 2019, p. 151).

Entretanto, necessário analisar o caminho normativo percorrido pela dação em pagamento de imóveis, à luz do último regramento, que tentou auxiliar essa demanda, como se verá a seguir.

2 DAÇÃO EM PAGAMENTO DE IMÓVEIS DE ACORDO COM A LEI N. 13.259/2016

Prevista no Código Civil nos arts. 356 a 359, a dação em pagamento, na forma ali prescrita, determina que o credor pode consentir em receber prestação diversa da que lhe é devida. Voltados à dívida tributária, o CTN prevê a possibilidade de dação em pagamento de imóveis em substituição ao pagamento em pecúnia, cuja modalidade de extinção do crédito tributário foi incluída por meio da Lei Complementar n. 104/2001, exigindo para a sua eficácia plena a edição de lei que a regulamente.

Este regramento complementar “[...] veiculou nova modalidade de extinção do crédito tributário, qual seja a dação em pagamento em bens imóveis, na forma e condições estabelecidas em lei” (CARVALHO, 2021, p. 516). A extinção da obrigação tributária dá-se, normalmente, segundo Amaro (2020, p. 523):

[...] com o pagamento ou de tributo lançado (nos casos de lançamento de ofício ou por declaração) ou de tributo não lançado (nos casos em que a lei reclama o recolhimento independentemente de “prévio exame” pela autoridade administrativa, portanto sem prévio lançamento), ressalvada, neste caso, a possibilidade de a autoridade administrativa, se discordar do quantum recolhido pelo devedor, negar homologação ao pagamento, e lançar de ofício para poder cobrar o saldo devido.

Na hipótese do art. 4º da Lei 13.259/2016, a possibilidade de dação em pagamento se aplica ao crédito tributário inscrito em dívida ativa da União, que poderá ser extinto, nos termos do inciso XI do caput do art. 156 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional, mediante dação em pagamento de bens imóveis, a critério do credor, na forma desta Lei (BRASIL, 2016).

Para tanto, será necessário atender alguns critérios, como que a dação seja precedida de avaliação do bem ou dos bens ofertados, que devem estar livres e desembaraçados de quaisquer ônus, nos termos de ato do Ministério da Fazenda, nos termos do inciso I do art. 4º da aludida lei.

Entretanto, é a redação do inciso II que traz relevância para este estudo, tendo em vista que prevê que a dação deve abranger a totalidade do crédito ou créditos que se pretende liquidar com atualização, juros, multa e encargos legais, sem desconto de qualquer natureza, assegurando-se ao devedor a possibilidade de complementação em dinheiro de eventual diferença entre os valores da totalidade da dívida e o valor do bem ou dos bens ofertados em dação.

Essa obrigação de dar em pagamento a totalidade do imóvel tem sido um problema enfrentado pela Fazenda Pública, pois mesmo após a edição da Portaria PGFN nº 32, de 08 de fevereiro de 2018, que disciplinou a forma como pode ser feito o procedimento, e a fim de facilitá-lo (BRASIL, 2018).

Algumas vezes, o valor de avaliação do imóvel ultrapassa o valor da dívida, e, nesses casos, o devedor pode abrir mão do valor excedente, porque não há previsão legal que autorize a devolução do valor excedente. Dito de outro modo, caso o bem ofertado “[...] for avaliado em valor superior à dívida consolidada inscrita em Dívida Ativa da União (DAU) que se deseja extinguir, ele só será aceito se o contribuinte renunciar o ressarcimento da diferença por meio de escritura pública” (BRASIL, 2018).

Não obstante, pode criar insegurança jurídica na transação, já que uma possível apropriação desse excedente pode gerar, eventualmente, apropriação indébita. Pela Portaria 32/2018 da PGFN, caso o valor do bem ofertado não alcance o montante da dívida, ao devedor caberá pagar o montante remanescente em dinheiro.

Para a extinção de débitos em discussão judicial por meio da dação em pagamento de bem imóvel, o devedor e o corresponsável, caso exista, deverão desistir das ações judiciais nas quais os débitos referidos estão envolvidos e renunciar a quaisquer alegações de direito sobre as quais se fundem as ações judiciais. A desistência, porém, não extingue do devedor a responsabilidade de pagar as custas judiciais e despesas processuais, incluindo honorários advocatícios.

A partir dessa iniciativa de pormenorizar e facilitar a alienação de bens imóveis dados em pagamento de dívida tributária, tem-se pensado em outros mecanismos para dar efetividade ao procedimento já existente ou propor algo inovador que possa preencher essa lacuna.

Entretanto, consoante escólio doutrinário de Paulo de Barros Carvalho (2013, p. 389):

Cabe notar que esse novo enunciado extintivo do crédito, no entanto, não se confunde com a regra-matriz de incidência tributária, pois esta continua veiculando o dever de pagar em dinheiro, jamais mediante a entrega de bens. Outra é a norma que preverá a possibilidade de o contribuinte cumprir com a obrigação mediante entrega de bem imóvel.

A narrativa expõe a necessidade de discussão acerca da forma como o crédito tributário, anteriormente extinto somente com a prestação em pecúnia, passa a ser possível por meio da alienação de imóveis. Essa possibilidade reverbera na tração do uso da tecnologia, à espregueira das novas ideias como a *tokenização* desses imóveis.

3 TOKENIZAÇÃO DE IMÓVEIS FEDERAIS E INTERLOCUÇÃO ENTRE DEVEDOR, PGFN, ARREMATANTE E CARTÓRIOS

Bastante parecido com a proposta preambular do conceito ligado às NTF - o mercado de tokens não fungíveis (NFT), a tokenização de imóveis dados em pagamento de dívidas federais segue a proposta de virtualização de um bem a partir do qual se pode dividir em cotas ideais e, assim, promover a alienação da sua totalidade ou de parte delas.

Nos últimos anos, como se tem visto, está crescendo rapidamente o conceito de NFT, que originalmente vem de um padrão de token da Ethereum, com o objetivo de distinguir cada um deles com sinais distinguíveis. Esse tipo de token pode ser vinculado a propriedades virtuais/digitais a partir de identificações exclusivas (FEBRIANDIKA; MI'RAJ, 2022).

Esse ativo, portanto, ficará na forma digital ou física, com representação virtual ou em forma física de token. Fazendo um recorte ao termo fungível, pode ser interpretado como a capacidade de ativos digitais e não digitais serem trocados ou substituídos por ativos equivalentes ou exatos, que, no caso, são imóveis a serem dados em pagamento de débitos tributários junto à União. Enquanto o termo não fungível é o oposto, alguém receberá algo diferente. O termo token é um ativo digital que representa bens, serviços ou outras formas.

Os tokens não fungíveis (NFTs) baseados em blockchain são itens digitais que geralmente são vinculados a um material digital único, como música ou fotografias. Inicialmente utilizado como experimento de obras de arte e jogos eletrônicos, o NFT deu origem a uma nova forma de empreendedorismo no mundo virtual com enormes oportunidades e possibilidades. A proposta permeia essa tecnologia como um novo domínio da teoria e prática de unidade contendo imóvel vinculado a determinado processo de execução fiscal.

Esses NFTs, por sua vez, comporiam um banco de dados de imóveis dados em pagamento (blockchain), com amplas novas oportunidades de pesquisa e a plausibilidade de usar o NFT como um modo alternativo de realizar o pagamento de débitos por frações ideais de acordo com o valor da dívida.

Com os NFTs, todos os imóveis marcados podem ser negociados livremente com valores customizados de acordo com suas idades, raridade, liquidez, etc, de modo que promove o estímulo à prosperidade do mercado de alienação em hasta pública, e facilita o trânsito burocrático perante as serventias extrajudiciais.

Assim, conforme explica Vera (2023, p. 1):

Além de facilitar a negociação de imóveis de valor maior do que a dívida, o processo de tokenização também ajuda na viabilidade da transação, ao prever uma regra de ponderação das ofertas levando em conta o score de crédito do participante – quem tem a maior pontuação teria preferência, já que o risco de calote, em tese, é menor. E, por fim, pode ajudar a debelar a notória burocracia do procedimento do leilão, já que tudo na nova plataforma é feito por smart contracts, que automatizam as transações.

Essa condensação seria feita por meio de aplicativos descentralizados (DApp), sendo, portanto, desenvolvido um ecossistema no formato de NFT para imóveis voltados para esse fim, possibilitando que haja interlocução entre devedor, Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, arrematante e Cartórios de Registro de Imóveis.

O imóvel a ser negociado estaria no âmbito dessa tecnologia, ou seja, em um ativo digital que pode ser negociado via blockchain, e que possa conter um certificado de autenticidade único, emitido pelo criador do ativo, que, no caso, estará vinculado ao Poder Judiciário com trânsito nos Cartórios extrajudiciais.

A tecnologia *Blockchain*, segundo Horchel (2023, p. 17):

[...] funciona como um livro contábil público, equivalente ao livro-razão da escrituração contábil, que registra todas as operações realizadas e que usa o método das partidas dobradas. Note-se que, o acesso que fica público no site, compartilhado e universal é o da chave pública de toda e qualquer transação realizada no *Blockchain*. Mesmo com o sistema de criptografia e dos códigos associados aos ativos, verifica-se que essa tecnologia permite rastrear a moeda digital desde a sua origem, não sendo um óbice às investigações criminais.

Nesta ideia, o imóvel é digitalizado, ou seja, suas informações são colocadas em ambiente virtual, podendo conter, inclusive, arcabouço de imagens, plantas e adjacentes, e por meio do qual se pode celebrar escritura pública de compra e venda, dação em pagamento, permuta, dentre outros, por meio de um token.

Em outras palavras, como especifica Veras (2023, p. 1):

[...] usar a tecnologia de blockchain para fracionar a propriedade dos imóveis obtidos dos devedores pela via da dação em pagamento, para então leiloá-los em ambiente digital automatizado, com uso de smart contracts. Isto poderia facilitar a dação em pagamento de imóveis para extinção da dívida ativa e aumentar a liquidez do patrimônio da União.

Essa representação digital possui protótipos já em uso, que tem representação de acesso das informações do imóvel num sistema digital, baseado em Blockchain, para fins de que se permita a realização de novos negócios agora neste novo ambiente, como o que é realizado pela Netspaces Propriedades Digitais Ltda. Referida empresa oferta a ideia de tokenização de negócios imobiliários em Porto Alegre, cuja digitalização “consiste em atribuir um código de token Blockchain ao negócio, representando seu acesso no mundo virtual, a fim

de que nele possam ser realizados novos negócios” (BURTET; TRINDADE; VECCHIO, 2021, p. 149).

Com mais propriedade, apontam Krum e Tabarelli (2022, p. 19):

A Netspaces, startup brasileira que é considerada uma das precursoras da tokenização imobiliária, já realizou diversos negócios nessa modalidade, a exemplo do caso de uma diarista que adquiriu um imóvel na cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, em apenas três dias de negociação, utilizando o próprio imóvel como garantia, através da anexação de sua matrícula a um token não fungível. O negócio foi realizado utilizando a tecnologia blockchain, através de um contrato jurídico-tecnológico que foi lançado pelo Imovelweb, um dos principais portais de classificados do mercado imobiliário do Brasil.

Uma vez registrado, o imóvel passará a representar um NFT, único, conservando a característica inerente a este tipo de tecnologia, que é possuir valor. A partir disso, poder tokenizado, e, portanto, pode-se proceder à tokenização imobiliária, na qual passa a ser caracterizado por um contrato que ditará as regras de negociação, bem como apresentará os dados atinentes ao token através de uma linguagem de programação (KRUM; TABARELLI, 2022, p. 19).

Esse processo envolve a tutela da propriedade imóveis, que advém de um sistema de registro da propriedade junto aos Cartório de Registro no Brasil. Possibilitaria que o setor imobiliário, irregular e ilícido, participasse do mercado por meio de um grupo mais amplo pessoas aptas a arrematá-los em hasta, com capacidade de construir portfólios diversificados.

O setor imobiliário é de longe um dos investimentos mais confiáveis que as pessoas têm preferido, sendo um investimento lucrativo que fornece uma fonte estável de renda na forma de arrendamento e aluguéis. Embora existam inúmeras vantagens, uma das principais desvantagens dos investimentos imobiliários é a falta de liquidez.

Para que esse setor fosse agregado à ideia de dação em pagamento, os imóveis colocados para este fim, estariam postos à disposição no mercado imobiliário, em que os arrematantes poderiam ter fácil acesso. A tecnologia Blockchain tem um potencial real para abordar as questões de liquidez e transparência, abrindo o mercado até mesmo para investidores de varejo.

Devido à funcionalidade e flexibilidade de criação de tokens de segurança, que são respaldados por ativos do mundo real, os imóveis podem ser liquidados com a ajuda de veículos de propósito especial. A robustez dos contratos inteligentes pode permitir a transferência eficiente de tokens e a distribuição automática aos arrematantes, facilitando o trabalho dos Cartórios e da própria PGFN.

De acordo com o conceito proposto, o blockchain serveria, à pretexto da adoção da tokenização de ativos imobiliários, como um repositório público imutável e descentralizado de registros de títulos de propriedade e outros direitos de propriedade, capaz de ser acessível aos arrematantes e de possibilitar a interlocução entre as partes interessadas.

Não é apenas um banco de dados seguro, mas um sistema de gerenciamento de propriedade, porque esse é um recurso inerente à tecnologia. Por meio dos tokens, os registros dos imóveis estariam baseados em blockchain, que representam o título e outros direitos de propriedade. Este token específico representa o imóvel em dação, unidade de conta conectado ao processo do usuário e à matrícula registrada em Cartório.

O controle exclusivo sobre o endereço é ativado pela chave privada do usuário, compartilhado entre os interessados e com acessos distintos, baseados em criptografia de chave pública (acesso único individualizado), onde a chave privada do usuário é usada para assinar (autenticar) transações.

Relativamente aos domínios informacionais das serventias extrajudiciais, os tokens estariam tecnologicamente conectados com os dados cadastrais (geodados) e direitos de propriedade, incluindo arrendamentos, hipotecas, superfícies e outros ônus e gravames.

A conexão de registros de títulos com imóveis e direitos de propriedade é assegurada por registros relevantes de *blockchain* feitos por órgão confiáveis que têm autoridade para certificar propriedade, escrituras e outras transações com direitos de propriedade, e que poderia, no caso, ser os Cartórios de Registro de Imóveis.

Com a transação, seriam formalizados contratos inteligentes, mecanismo de direção para gerenciar a propriedade e parte integrante das transações de *blockchain*, consideradas equivalentes a uma escritura legal. O registro do token é sempre resultado de uma transação *blockchain*: desde a criação do token até suas várias transferências (títulos de propriedade, contratos inteligentes com direitos de propriedade, etc.).

Os tokens são diferenciados da criptomoeda. Este último não representa nenhuma propriedade em particular e é um valor em si, pois é uma engrenagem motriz para transações porque os usuários pagam moedas como taxas pelas transações. De forma mais geral, a criptomoeda é uma motivação para mineradores que criam e mantêm uma infraestrutura de rede *blockchain* e garantem a segurança do sistema.

Tokens, de acordo com esse conceito, são títulos em formato digital. Embora os próprios tokens de título criem uma base para vários tokens derivados, que não são títulos, mas estão conectados a eles e criam diferentes relações de propriedade de entidades econômicas, incluindo novas formas de atividades econômicas (KONASHEVYCH, 2020, p. 23).

Nessa perspectiva, quando o título de propriedade e os direitos de propriedade são tokenizados, não há necessidade de manter esse tipo de registro em outro lugar, por exemplo, em um registro tradicional de terra (cadastro), porque o blockchain é um registro em si, e a sua guarda deverá ser realizada no âmbito dos Cartórios de Registro de Imóveis.

O procedimento de tokenização exigirá interação inicial com as autoridades fundiárias, mas uma vez que o título está na blockchain, não há necessidade de realizar o registro toda vez que uma transação é concluída – a blockchain serve como um repositório seguro, onde nenhuma transação pode ser revogada ou alterado.

Um dos principais desafios seria implementá-los no âmbito dessas serventias extrajudiciais, que possuem obstáculos para esse procedimento, como de quem seria o custo desse serviço, e qual a estrutura necessária para abrigá-la. A ausência de regulamentação de ativos imobiliários no Brasil reflete essa preocupação, havendo um certo descontrole por parte do governo nessa seara.

4 DESAFIOS ANTE A AUSÊNCIA DE REGULAMENTAÇÃO DE ATIVOS DIGITAIS IMOBILIÁRIOS NO BRASIL

A fim de aumentar a arrecadação do estado com impostos, o governo deve ser ativo na conscientização da sociedade sobre sua obediência ao pagamento de impostos. Em termos de literatura tributária, essas informações servirão como diretrizes para que os pesquisadores desenvolvam conhecimentos tributários e medidas de complexidade. Além disso, as informações sobre possíveis determinantes de não conformidade podem ser usadas para futuras pesquisas.

A Lei sobre cobrança judicial da Dívida Ativa da Fazenda Pública, Lei n. 6.830, de 22 de setembro de 1980, “foi editada com o claro e expresso propósito de agilizar a execução fiscal, criando um procedimento especial diverso do da execução forçada comum de quantia certa, regulado pelo Código de Processo Civil”, conforme evidencia Theodoro Junior (2022, p. 14).

Contudo, ao longo dos anos, o congestionamento de processos foi declinando a necessidade de que outras alternativas fossem consideradas, e, inclusive, valer-se da tecnologia para tentar diminuir o gargalo dos processos que tramitam perante o Judiciário.

É o que se tem visto com a adoção de inteligência artificial, com a construção da plataforma Athos, desenvolvido pelo STJ para a automação do exame de admissibilidade recursal. Funciona por meio de uma plataforma, que agrega processos “[...] por critérios semânticos (palavras próximas) para criação de temas repetitivos da controvérsia. Cada grupo

contém 50 processos contendo ao menos 90% de semelhanças segundo os critérios estabelecidos” (CNJ, 2022, p. 1).

Esse congestionamento impacta, sobremaneira, a economia, e impede que haja uma prestação jurisdicional mais efetiva para a sociedade. Do ponto de vista dos formuladores de políticas, essas informações ajudarão as autoridades fiscais a desenvolver suas políticas fiscais e programa de educação e simplificação, ou mesmo, de forma a informar os devedores das alternativas que podem ter para quitar seus débitos tributários junto à União.

Até as políticas fiscais bem concebidas reduzem a eficiência da economia ao distorcer os preços, salários e rendimentos de seus níveis ótimos, e essas ineficiências - conhecidas por economistas como “fardos excessivos”—representam cargas fiscais reais para a sociedade.

A visão de que as pessoas devem pagar sua parcela justa de impostos é muitas vezes ligada a um ou dois outros conceitos, a visão de que o sistema tributário deveria ser usado para reduzir a desigualdade de renda e a visão de que os ricos deveriam pagar mais do que os pobres. A última visão é baseada na ideia marxista de cada um de acordo com suas habilidades, para cada um de acordo com suas necessidades.

Uma vez que o total dos efeitos comportamentais da tributação são levados em conta, o verdadeiro ônus da tributação sobre a economia é tipicamente muito maior do que sugere a incidência econômica inicial, e essas cargas econômicas totais podem seguir um padrão de distribuição muito diferente daquele da incidência tributária inicial medida em estudos de distribuição de impostos.

O conceito de capacidade de pagamento foi totalmente desmantelado como uma abordagem legítima à tributação por ambos os utilitaristas e teóricos dos direitos.⁹ Baseia-se na premissa de que o Estado é o mestre e o povo são os servidores, que devem servir o Estado pagando quaisquer que sejam os impostos que o Estado pensa que eles devem.

Nessa perspectiva, os indivíduos são vistos como meios e não fins em si mesmos. Assim, eles falham com a ética kantiana teste. A outra filosofia de tributação é mais plausível, pelo menos na superfície. Essa visão sustenta que o Estado é o servidor e o povo são os mestres, e assim, o Estado existe para servir ao pessoas, e não o contrário.

Os Estados surgiram para proteger a vida, a liberdade e a propriedade. Aquilo é a razão pela qual os Estados existem. Se um Estado deixar de desempenhar essas funções para a satisfação do povo, eles têm o direito de aboli-lo e formar um governo que seja mais do seu agrado.

A perspectiva de eficácia da Lei 13.259/2016, em vigor, para a solubilidade do pagamento da dívida tributária federal por meio da dação em pagamento de bem imóvel é baixa,

tendo em vista que, atualmente, o devedor primeiro procura a PGFN. Na unidade de seu domicílio tributário, apresenta voluntariamente um requerimento, cuja conveniência e oportunidade da dação em pagamento é avaliada pelo órgão, após consultar o interesse da SPU. A partir de então, autoriza a avaliação do imóvel.

Esse trâmite, como se pode intuir, demora para ser realizado. Tanto se a manifestação dos avaliadores for negativa ou positiva, até que ocorra a hasta pública, ainda assim haverá morosidade. Isto porque, em caso de negativa, notifica-se o devedor para que encontre outra forma para quitar seu débito; se favorável, a PGFN “envia o processo à SPU para a realização dos atos de incorporação do imóvel ao patrimônio da União (um leilão ou mesmo uma compra pela União) e, por fim, baixa o débito do devedor” (VERA, 2023, p. 1).

Esse caminho é percorrido ainda em sede administrativa, mas pode haver, concomitantemente, execução fiscal ajuizada no Poder Judiciário, cuja homologação da avaliação favorável da PGFN e da SPU deve antes ser requerida ao juízo. Caso esses ativos estivessem em ambiente digital, um banco de dados compartilhável entre as partes abreviaria as etapas de concordância e avaliação, fazendo com que a interlocução entre eles fosse mais dinâmica e eficaz.

A representação digital dos bens dados em pagamento teriam o condão de facilitar o trabalho realizado perante as serventias extrajudiciais, no que tange à fixação de gravames, verificação de propriedade e análise de disponibilidade dos bens, dentre outros, de maneira rápida e fácil.

CONCLUSÃO

Os impostos são cobrados pela força ou pela ameaça da força. Como a arrecadação de impostos envolve força, há uma presunção de que não há dever de pagar, uma vez que o início da força é sempre imoral. Pode haver exceções limitadas a esta regra geral.

Mesmo que surjam boas ideias, elas têm menos chances de serem efetivamente introduzidas porque uma mudança pode desencadear a outra, o que acaba gerando a necessidade de um conceito de alto nível e um plano de ação elaborado.

A pesquisa delineou direções importantes para o desenvolvimento futuro da dação em pagamento em execuções fiscais federais: negociação, execução e execuções contratuais automatizadas, rapidez na resolução da demanda e extinção da obrigação tributária.

O que se observou foi que o processo de tokenização é uma ferramenta tecnológica que oportuniza aos devedores do fisco a possibilidade de valer-se de mecanismos de transferência

para o meio digital dos imóveis de suas propriedades que podem ser dados em pagamento de dívidas fiscais federais, ajuizadas ou não.

Assim, os cidadãos ganham o direito de escolher entre as tecnologias existentes. O governo fornece procedimentos para transferir registros de títulos de bancos de dados em papel ou eletrônicos para blockchains e vice-versa, com a guarda nos Cartórios de Registros de Imóveis.

A segurança ofertada pela tokenização, ao lado da liquidez e da certeza quanto às informações ali colocadas, gera segurança jurídica na transação e celeridade no processo, aferíveis facilmente por meio de acesso das partes interessadas. Isso contribui para que o passivo da dívida tributária diminua, as pessoas possam ter seus cadastros disponibilizados, bem como, a economia como um todo.

Compreendeu-se que um token, enquanto unidade de conta e um contêiner para informações do usuário que pretende dar em pagamento um imóvel, pode ser bastante útil para dinamizar o processo de quitação de débitos tributários federais. Os tokens são gerenciados por meio de transações de moedas e contratos inteligentes, ou seja, ler, atualizar, transferir ou excluir dados, o que dá à transação a segurança jurídica necessária às partes.

Essa funcionalidade, como visto, é obtida através da natureza cronológica das transações armazenadas na cadeia de blocos, e em cujos usuários não podem alterar ou excluir dados no blockchain, mas podem concordar em considerar que o registro mais recente representa o estado atual das coisas.

Portanto, a imutabilidade não cria problemas legais com aplicabilidade; é a vantagem mais importante: todos os registros, sejam eles legais ou não, válidos ou não, são armazenados no livro razão, que ficariam sob o abrigo dos Cartórios de Registros de Imóveis.

Cabe ressaltar que, nesse contexto, o *blockchain* funcionaria como um repositório de evidências; ou seja, tudo o que acontece com os direitos de propriedade no mundo real seria registrado e depois interpretado pela tecnologia do protocolo cross-blockchain e pela estrutura das leis inteligentes.

Desse modo, de fácil análise pela PGFN se aquele bem atende ou não ao que se destina, assim como, de alienação de partes ideais. Acompanhar a evolução tecnológica e usá-la a favor do direito é medida que vem sendo realizada com sucesso ao longo dos anos, conforme demonstrado.

Tudo isso dá margem à tokenização dos direitos à terra e outros direitos de propriedade, que os usuários criam tokens que representam seus direitos de título. Ficaria a cargo de

autoridade certificadora assim proceder em relação aos fatos jurídicos, o que normalmente os usuários não podem fazer sozinhos, ou seja, nascimento, morte, atos notariais, etc.

Cabe às autoridades competentes a regulamentação e posterior implementação de propostas que venham a agregar ideias que permitam acompanhar essas evoluções.

REFERÊNCIAS

ALM J. et al. **Audit Information Dissemination, Taxpayer Communication, and Compliance, An Experimental Approach**. Paper prepared for 2004 IRS Research Conference, 2004.

AMARO, Luciano. **Direito tributário brasileiro**. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

BRASIL. **Lei n. 13.259, de 16 de março de 2016**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2016/lei/113259.htm. Acesso em: 03 abr. 2023.

BRASIL. Portaria **PGFN Nº 32, DE 08 DE FEVEREIRO DE 2018**. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=90027>. Acesso em: 03 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Fazenda. PGFN. **PGFN regulamenta dação em pagamento de bens imóveis para extinção de débitos inscritos em dívida ativa da União**. 15/02/2018. Disponível em: <https://www.gov.br/pgfn/pt-br/assuntos/noticias/2018/pgfn-regulamentacao-em-pagamento-de-bens-imoveis-para-extincao-de-debitos-inscritos-em-divida-ativa-da-uniao>. Acesso em: 03 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Fazenda. PGFN. **PGFN alcança R\$ 31,7 bilhões em valor arrecadado em 2021**. 28/01/2022. Disponível em: <https://www.gov.br/pgfn/pt-br/assuntos/noticias/2022/pgfn-alcanca-r-31-7-bilhoes-em-valor-arrecadado-em-2021>. Acesso em: 04 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Fazenda. PGFN. **PGFN alcança R\$ 39,1 bilhões em valor arrecadado em 2022**. 03/02/2023. Disponível em: <https://www.gov.br/pgfn/pt-br/assuntos/noticias/2023/pgfn-alcanca-r-39-1-bilhoes-em-valor-arrecadado-em-2022#:~:text=A%20Procuradoria%20Geral%20da%20Fazenda,de%20acordos%20de%20transa%C3%A7%C3%A3o%20tribut%C3%A1ria>. Acesso em: 04 abr. 2023.

BURTET, Thiago Machado; TRINDADE, Manoel Gustavo Neubarth; BON VECCHIO, Fabrizio. Considerações quanto à possibilidade da tokenização da propriedade imobiliária e dos negócios imobiliários no Brasil: ficção ou realidade? **Revista de Direito Notarial**, Colégio Notarial do Brasil Seção São Paulo, São Paulo v.3 n.2, p. 143, jul./dez. 2021.

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

CARVALHO, Paulo de Barros. **Direito tributário: linguagem e método.** São Paulo: Noeses, 2013.

CNJ. Conselho Nacional de Justiça. **Conselho Nacional de Justiça Justiça em números 2022.** Brasília: CNJ, 2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/09/justica-em-numeros-2022-1.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2023.

CNJ. Conselho Nacional de Justiça. **Soluções de inteligência artificial promovem celeridade para o Poder Judiciário.** 03/11/2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/solucoes-de-inteligencia-artificial-promovem-celeridade-para-o-poder-judiciario/>. Acesso em: 02 abr. 2023.

FEBRIANDIKA, Nur Rizqi; M'RAJ, Denizar Abdurrahman. **How are NFT (Non-Fungible Token) transactions reviewed according to Islamic law?** Borobudur Law Review, v. 4, n. 1, p. 1-12, 2022.

FJELDSTAD, O-H. et al. **People's views of taxation in Africa: a review of research on determinants of tax compliance,** ICTD Working Paper 8, Brighton: International Centre for Tax and Development, 2012.

HORCHEL, Cláudia. Criptomoedas como Moeda Paralela: Apontamentos entre a Liberdade Financeira e o (Des)Controle Estatal no Combate e Repressão à Lavagem de Dinheiro. **Revista brasileira de ciências policiais,** Brasília, v. 14, n. 11, p. 289-317, jan./abr. 2023.

KONASHEVYCH, Oleksii. General Concept of Real Estate Tokenization on Blockchain: the Right to Choose. **European Property Law Journal,** September 18, 2020.

KRUM, Douglas Pimentel; TABARELLI, Liane. **A tokenização de imóveis e o futuro do mercado imobiliário no Brasil.** Porto Alegre: PUCRS, 2022. Disponível em: https://www.pucrs.br/direito/wp-content/uploads/sites/11/2023/02/douglas_krum.pdf. Acesso em: 03 abr. 2023.

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

VERA, Andres. **Tokenizar imóveis federais: uma ideia para diminuir a dívida ativa.** 29/03/2023. Disponível em: <https://www.jota.info/tributos-e-empresas/tributario/tokenizar-imoveis-federais-uma-ideia-para-diminuir-a-divida-ativa-29032023>. Acesso em: 01 abr. 2023.