



## **CITY COINS: ANÁLISE DOS ASPECTOS CONSTITUCIONAIS E LEGAIS PARA A SUA IMPLEMENTAÇÃO NAS CIDADES BRASILEIRAS**

*CITY COINS: Analysis of Constitutional and Legal Aspects for their Implementation in Brazilian Cities*

*CITY COINS: análisis de los aspectos constitucionales y legales para su implantación en las ciudades brasileñas*

### **Andressa Guimarães Torquato**

Universidade Federal Fluminense - UFF, Niterói, RJ, Brasil

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0022426626370020> ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4839-2659>

E-mail: [andressatorquato@hotmail.com](mailto:andressatorquato@hotmail.com)

### **Annalice Oliveira Azevedo Baldini Figueira**

Universidade Federal Fluminense - UFF, Niterói, RJ, Brasil

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7441085103752683> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1739-8647>

E-mail: [annalice.baldini@outlook.com](mailto:annalice.baldini@outlook.com)

Trabalho enviado em 07 de agosto de 2020 e aceito em 09 de setembro de 2021



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



**Rev. Dir. Cid., Rio de Janeiro, Vol. 14, N.03., 2022, p. 1502-1546.**  
Guimarães Torquato e Annalice Oliveira Azevedo Baldini Figueira  
DOI: [10.12957/rdc.2022.53576](https://doi.org/10.12957/rdc.2022.53576) | ISSN 2317-7721

## RESUMO

Com o atual avanço tecnológico, a organização das cidades tem passado por importantes modificações, como a instituição das *city coins*, moedas digitais locais que têm se multiplicado na experiência internacional. O presente estudo tem como objetivo demonstrar a legalidade e a constitucionalidade de tal iniciativa perante o ordenamento jurídico brasileiro. Para tanto, o método utilizado foi um estudo qualitativo em que se apresenta, inicialmente, a taxonomia das moedas digitais, essencial à harmonização dos conceitos envolvidos e à melhor compreensão de cada um deles. Em seguida, são apresentadas experiências de *city coins* no contexto internacional. Posteriormente, discute-se a razão pela qual as *city coins* não violariam a competência exclusiva da União para a emissão de moeda prevista na Constituição Federal de 1988. Por fim, nos dois últimos tópicos do trabalho, analisa-se a conformidade das moedas digitais emitidas em âmbito local com o quadro constitucional vigente. Como resultado, o estudo indica a possibilidade de instituição das *city coins* nas cidades brasileiras e espera servir de embasamento jurídico a tais iniciativas, que muito têm a agregar em termos de políticas públicas, desenvolvimento local, fomento à cultura e outras áreas de importância na gestão local.

**PALAVRAS-CHAVE:** Moeda digital. Cidades inteligentes. Políticas Públicas. Competência constitucional. Autonomia federativa.

## ABSTRACT

With the current technological advance, the organization of cities has undergone major changes, such as the institution of city coins, local digital currencies that have multiplied in the international experience. This study aims to demonstrate the legality and constitutionality of such initiative before the Brazilian legal system. For this purpose, the method used was a qualitative study which initially presented the taxonomy of digital coins, essential to the harmonization of the concepts involved and the better understanding of each one. Next, experiences of city coins in the international context are presented. Subsequently, the reason why city coins would not violate the exclusive competence of the Union for the issuance of coins foreseen in the Federal Constitution of 1988 is discussed. Finally, the last two chapters analyze the conformity of locally issued digital coins with the current constitutional



framework. As a result, the study in question indicates the possibility of establishing city coins in Brazilian cities, and aims to serve as a legal theory support to such initiatives, which have much to add in terms of public policies, local development, promotion of culture and other areas of importance in local management.

**KEYWORDS:** Digital currency. Smart cities. Public policies. Constitutional competence. Federative autonomy.

## RESUMEN

Con el actual avance tecnológico, la organización de las ciudades ha experimentado grandes cambios, como la institución de las monedas de ciudad, monedas digitales locales que se han multiplicado en la experiencia internacional. El presente estudio tiene por objeto demostrar la legalidad y constitucionalidad de dicha iniciativa ante el sistema jurídico brasileño. Para ello, el método utilizado fue un estudio cualitativo que presentó inicialmente la taxonomía de las monedas digitales, esencial para la armonización de los conceptos implicados y la mejor comprensión de cada uno de ellos. A continuación se presentan las experiencias de las monedas de las ciudades en el contexto internacional. Posteriormente, se examina la razón por la que las monedas de la ciudad no violarían la competencia exclusiva de la Unión para la emisión de monedas prevista en la Constitución Federal de 1988. Por último, en los dos últimos capítulos se analiza la conformidad de las monedas digitales emitidas localmente con el marco constitucional vigente. Como resultado, el estudio en cuestión indica la posibilidad de establecer monedas de ciudad en las ciudades brasileñas, y espera servir como base legal para tales iniciativas, que tienen mucho que aportar en cuanto a políticas públicas, desarrollo local, fomento de la cultura y otras esferas de importancia en la gestión local.

**PALABRAS CLAVE:** Moneda digital. Ciudades inteligentes. Políticas públicas. Competencia constitucional. Autonomía federativa.



## INTRODUÇÃO

Diante da evolução tecnológica pela qual o mundo vem passando, debate-se como as cidades podem utilizar essa tecnologia a favor das pessoas, tornando-a um facilitador para a melhoria da sua qualidade de vida.

Nesse contexto, surge o conceito de *smart cities*, que designa a capacidade de uma cidade fazer uso dos novos instrumentos que a tecnologia da informação e da comunicação proveem para resolver problemas e criar soluções mais eficientes em áreas como segurança pública, energia, sustentabilidade, educação, saúde e finanças.

Recentemente, uma inovação na área de gestão de políticas públicas tem sido a nova aposta de cidades como Tel Aviv, Seoul, Londres, Viena, Berkeley, Dubai, entre outras, para aprofundar o seu processo de transformação em *smart cities*: trata-se da criação de uma moeda digital, chamada de *city coin* ou *local coin*. Apesar da distinção de formatos e propósitos entre cada uma delas, têm se destacado as moedas digitais de recompensa, por meio das quais os cidadãos auferem moedas locais sempre que praticam atos entendidos como sendo positivos para a cidade.

Neste sentido, o objetivo do presente artigo consiste em verificar se a criação de uma moeda digital de recompensa apta a circular nas cidades brasileiras estaria ou não em conformidade com os preceitos constitucionais e com a legislação em vigor no país, bem como o seu papel enquanto instrumento de gestão de políticas públicas capaz de otimizar recursos públicos, conferindo maior eficiência a políticas públicas já exercidas pela municipalidade, além de servir como instrumento indutor de comportamentos positivos para a coletividade local.

Para tanto, far-se-á inicialmente, no tópico 1, uma apresentação acerca da taxonomia das moedas digitais para que se possa compreender, no tópico seguinte, o tema das *city coins* na experiência internacional.

No tópico 3, analisa-se a competência da União para a emissão de moeda fiduciária, sendo este seguido pelo tópico 4, no qual é analisada a conformidade das moedas digitais consideradas de maneira ampla ao ordenamento constitucional brasileiro. Por fim, no tópico 5, são discutidos os fundamentos e limites constitucionais para a emissão específica das *city coins*.



## 1 TAXONOMIA DAS MOEDAS DIGITAIS

Diversas organizações internacionais e os próprios governos nacionais têm se preocupado em elaborar estudos acerca da taxonomia das moedas digitais, com o objetivo de harmonizar o uso dos conceitos envolvidos e melhor compreender cada um deles, inclusive com o intuito de criar regulamentações que atendam suas especificidades.

Alguns desses estudos têm se destacado internacionalmente e influenciado governos e estudiosos sobre o tema, dentre os quais menciona-se o *Virtual Currencies: key definitions and potential AML/CFT risks*, publicado em junho de 2014 pelo *Financial Action Task Force* (FATF) e o *Virtual Currency Schemes*, publicado em outubro de 2012 pelo Banco Central Europeu (BCE). Em ambos, a expressão moedas digitais é utilizada como gênero que comporta duas espécies: as moedas virtuais e as moedas eletrônicas. De acordo com o FATF, as moedas eletrônicas seriam meras representações eletrônicas de moeda fiat, logo, não possuem unidade de conta própria. Constituem-se, pois, em um “mecanismo de transferência digital de valor denominado em moeda fiat” (FATF, 2014, pg. 04, tradução nossa).

As moedas virtuais, por sua vez, são definidas como:

Moeda virtual é uma representação digital de valor que pode ser negociada digitalmente e funciona como (1) um meio de troca; e/ou (2) uma unidade de conta; e/ou (3) uma reserva de valor, mas não possui status de curso legal em qualquer jurisdição (embora quando oferecida a um credor, seja uma oferta de pagamento válida e legal). Não é emitida nem garantida por nenhuma jurisdição e cumpre as funções acima apenas mediante acordo na comunidade de usuários da moeda virtual (FATF, 2014, pg. 04, tradução nossa).

No mesmo sentido, o BCE diferencia moeda virtual de moeda eletrônica, destacando que “nos esquemas de moeda eletrônica, o vínculo entre a moeda eletrônica e o formato tradicional de moeda é preservado e possui uma base legal, pois os fundos armazenados são expressos na mesma unidade de conta (por exemplo, dólares americanos, euro etc.)” (tradução nossa, 2012, pg. 16). Em seguida, o mesmo acrescenta que, por sua vez, “nos esquemas de moeda virtual, a unidade de conta é alterada para uma virtual (por exemplo, dólares Linden, Bitcoins)” (tradução nossa, 2012, pg. 16).

Referida classificação foi adotada também pelo Banco Central do Brasil, em seu Comunicado n. 25.306 de 19 de fevereiro de 2014, segundo o qual:



O BANCO CENTRAL DO BRASIL esclarece, inicialmente, que as chamadas moedas virtuais não se confundem com a "moeda eletrônica" de que tratam a Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013, e sua regulamentação infralegal. Moedas eletrônicas, conforme disciplinadas por esses atos normativos, são recursos armazenados em dispositivo ou sistema eletrônico que permitem ao usuário final efetuar transação de pagamento denominada em moeda nacional. Por sua vez, as chamadas moedas virtuais possuem forma própria de denominação, ou seja, são denominadas em unidade de conta distinta das moedas emitidas por governos soberanos, e não se caracterizam dispositivo ou sistema eletrônico para armazenamento em reais.

Além da classificação analisada, o Banco Central Europeu (BCE) propõe também classificar as moedas virtuais em três espécies, a depender da forma como interagem com as moedas fiduciárias, isto é, se há a possibilidade ou não de converter a moeda virtual em moeda fiduciária e vice-versa. Veja-se:

(i) *Closed virtual currency schemes*: Esses esquemas quase não têm vínculo com a economia real e às vezes são chamados de esquemas “*in-game only*”. Os usuários geralmente pagam uma taxa de assinatura e, em seguida, ganham dinheiro virtual com base no desempenho on-line. A moeda virtual só pode ser gasta comprando bens e serviços virtuais oferecidos na comunidade virtual e, pelo menos em teoria, não pode ser negociada fora da comunidade virtual.

(ii) *Virtual currency schemes with unidirectional flow*: A moeda virtual pode ser comprada diretamente usando moeda real a uma taxa de câmbio específica, mas não pode ser trocada de volta para a moeda original. As condições de conversão são estabelecidas pelo proprietário do esquema. Os esquemas do tipo 2 permitem que a moeda seja usada para comprar bens e serviços virtuais, mas alguns também podem permitir que suas moedas sejam usadas para comprar bens e serviços reais. Ex: *Facebook Credits*.

(iii) *Virtual currency schemes with bidirectional flow*: Os usuários podem comprar e vender dinheiro virtual de acordo com as taxas de câmbio com sua moeda. A moeda virtual é semelhante a qualquer outra moeda conversível em relação à sua interoperabilidade com o mundo real. Esses esquemas permitem a compra de bens e serviços virtuais e reais. Ex: Bitcoin. (tradução nossa, pg. 13-14)

Outros termos também de uso corrente no campo das moedas digitais são as criptomoedas e os criptoativos. Tais expressões derivam do nome atribuído à técnica computacional utilizada para a criação de moedas, denominada criptografia. De acordo com estudo publicado pelo Parlamento Europeu, intitulado *Cryptocurrencies and blockchain: legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion*, publicado em julho de 2018, a aludida técnica pode ser compreendida como:

Em termos simples, a criptografia é a técnica de proteger as informações, transformando-as (ou seja, criptografando-as) em um formato ilegível que só pode ser decifrado (ou descriptografado) por alguém que possua uma chave



secreta. Criptomoedas como Bitcoin são protegidas por esta técnica usando um sistema engenhoso de chaves digitais públicas e privadas (tradução nossa, 2018, pg. 20).

Ao termo criptoativo (*crypto asset*) atribui-se sentido mais amplo que à expressão criptomoeda. Em texto publicado pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) em 2018, intitulado *Treatment of Crypto Assets in Macroeconomic Statistics*, utiliza-se o termo *crypto asset* como gênero do qual derivariam duas espécies: (i) *Bitcoin-like crypto assets - BLCA (ou crypto currencies)*, criadas com o propósito de servir apenas como meio de pagamento; e os (ii) *crypto assets other than BLCAs* (também chamados de *digital tokens*), os quais teriam um escopo mais amplo, que pode ir desde permitir que os seus titulares tenham acesso a um determinado serviço ou possibilitar o investimento e participação societária em um empreendimento. Especificamente com relação aos *digital tokens*, o estudo desenvolvido pelo FMI classifica-os em quatro espécies, a depender da sua função econômica subjacente, quais sejam:

**Payments Tokens:** aqueles destinados a se tornarem BLCAs e a serem usados universalmente (ou seja, não restritos a uma plataforma específica) como unidades de conta, reserva de valor e meios de pagamento (por exemplo, Litecoin).

**Utility Tokens:** aqueles projetados para fornecer aos titulares acesso futuro a serviços por meio de um aplicativo baseado em DLT. Exemplos desses aplicativos são aqueles para armazenamento de arquivos, mensagens sociais e negociação (por exemplo, Ether, Binance Coin e Filecoin)

**Asset Tokens:** aqueles que representam reivindicações de dívida ou participação no patrimônio do emissor. Eles geram juros para o detentor ou prometem uma participação nos ganhos futuros da empresa, respectivamente.

**Tokens Híbridos:** aqueles que são em parte *utility tokens* e em parte *asset tokens* ou *payment tokens*. (grifos nossos, tradução nossa, 2018, pg. 07)

No Brasil, além de ser veiculado pelo Banco Central do Brasil, o tema das moedas digitais tem sido objeto de notas e regulamentações emitidas pela Receita Federal e pela Comissão de Valores Mobiliários.

A expressão criptoativo foi inserida no direito brasileiro por meio da Instrução Normativa n. 1.888/2019 da Receita Federal do Brasil, publicada com o intuito de regular a prestação de informações sobre transações envolvendo criptoativos no Brasil. Nesta esteira, definiu a expressão em seu artigo 5º, I, como:

I - criptoativo: a representação digital de valor denominada em sua própria unidade de conta, cujo preço pode ser expresso em moeda soberana local ou estrangeira, transacionado eletronicamente com a utilização de criptografia e de tecnologias de registros distribuídos, que pode ser utilizado como forma de



investimento, instrumento de transferência de valores ou acesso a serviços, e que não constitui moeda de curso legal; e

A definição conferida ao termo criptoativo pela Receita Federal do Brasil foi bastante ampla, e abarca as moedas virtuais como um todo, isto é, tanto as criptomoedas como os tokens, ou seja, não apenas as moedas digitais com a finalidade de servir de meio de pagamento, como também os chamados tokens, cujas espécies mais notórias são os *asset tokens*, destinados a servir como investimento, bem como os *utility tokens*, o quais podem ser utilizados para adquirir determinado serviço. A esse respeito, veja-se definição apresentada pela Comissão de Valores Mobiliários:

Empresas ou projetos em estágio inicial de crescimento encontraram no ICO uma ferramenta para captar recursos financeiros junto ao público. Em troca, emitem ativos virtuais em favor dos investidores. As denominações mais comuns desses ativos virtuais emitidos são criptomoedas ou *tokens*.

Os *tokens*, que conferem direitos diversos aos seus detentores, podem ser divididos em pelo menos duas categorias, a depender do tipo de direito concedido: *tokens* que concedem acesso a um serviço, plataforma ou projeto da empresa, nos moldes de uma licença de uso ou de créditos para consumir um bem ou serviço; e *tokens* que conferem aos investidores direitos de participação em resultados do empreendimento, ou remuneração pré-fixada sobre o capital investido, ou ainda voto em assembleias que determinam o direcionamento dos negócios do emissor (CVM, 2018, pg. 04).

Para uma compreensão mais aprofundada acerca do conceito de token, destaca-se estudo empreendido por Tatiana Falcão, que apresenta um rol ampliado de categorias nas quais os tokens podem ser enquadrados, embora, conforme explica a autora, uma categorização não exclua a outra:

(i) Currency ou Value Tokens, quando se assemelham a uma moeda fiduciária, designadamente, quando pretendem representar o valor dessa moeda e servir como eventual meio de troca (e.g. Bitcoin);

(ii) Securities Tokens e Equity Tokens (também por vezes denominado Income-Sharing Token), quando o contrato versa sobre instrumentos financeiros e valores mobiliários representativos de capital próprio e alheio, podendo assumir a forma de instrumentos financeiros, incluindo derivados e, tem servido, frequentemente, como “veículo” para reproduzir um Initial Public Offering (Oferta Pública Inicial) em plataformas blockchain;

(iii) Utility Tokens, quando a sua emissão não implica a concessão de direitos para além da propriedade do próprio Token, podendo, (i) admitir o acesso a um produto ou a um serviço da empresa (e.g. um Usage Token) ou (ii) a permissão para contribuir e participar em certo trabalho (e.g. Work Token, normalmente associado a aplicações e serviços descentralizados), ou (iii) admitir a sua venda em mercado (também frequentemente emitidos no âmbito de um ICO); e

(iv) Asset Tokens, quando corresponde a um ativo físico subjacente (e.g. ouro ou um imóvel).





(v) Royalty – Sharing token, quando o contrato permite que o comprador do token tenha participação nos royalties futuros gerados pelo emissor a partir da nova tecnologia. A remuneração do detentor do token (investidor) é proporcional ao montante de royalties pagos à empresa emissora do token. O token pode vir a ter seu valor referenciado de acordo com a renda gerada pela nova tecnologia (2018, pg. 222-223).

A autora explica também que essas categorias não são finitas nem exclusivas. Destaca ainda que “especialistas no mercado de negociação de moedas virtuais alertam que muitas outras modalidades podem existir, e inclusive vir a ser criadas, já que as regras operativas em cada token (e sua consequente caracterização legal e financeira) são essencialmente criadas pelo emissor” (2018, pg. 222-223).

Na linha do exposto, verifica-se que os criptoativos podem ser utilizados para as mais diversas finalidades, o que eleva o grau de dificuldade do jurista na compreensão dessa realidade.

Postos tais conceitos, passa-se à análise de outra categoria de moedas digitais, que é o cerne deste estudo, cujo aspecto peculiar com relação às demais existentes está na natureza do ente emissor: os Municípios.

## 2 AS CITY COINS NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL

O lançamento do Bitcoin, em 2008, considerado a primeira criptomoeda virtual global descentralizada, isto é, que não depende de uma autoridade central para intermediar a realização de transações, tem se mostrado um divisor de águas na história monetária contemporânea. Ao tecer comentários sobre o futuro do sistema monetário e da internet, Andreas M. Antonopoulos (2016), em sua obra *The Internet of Money*, desenvolve a ideia de que após a primeira revolução da internet, que consistiu em uma revolução da Internet da Informação (*Internet of Information*), o Bitcoin teria sido o ponta pé inicial para a próxima revolução da internet, a Internet do Dinheiro (*The Internet of Money*).

Para não depender de um terceiro intermediário, a moeda em questão, criada por Satoshi Nakamoto, trabalha com um livro-razão denominado *blockchain*, que registra cada uma das transações efetuadas, com o fito de elidir o problema do duplo gasto, muito frequente em transações virtuais anteriores, conforme descreve Fernando Ulrich:

A invenção do Bitcoin é revolucionária porque, pela primeira vez, o problema do gasto duplo pode ser resolvido sem a necessidade de um terceiro; o bitcoin o faz distribuindo o imprescindível registro histórico a todos os usuários do sistema via uma rede peer-to-peer. Todas as transações que ocorrem na economia



Bitcoin são registradas em uma espécie de livro-razão público e distribuído chamado de blockchain (corrente de blocos, ou simplesmente um registro público de transações), o que nada mais é do que um grande banco de dados público, contendo o histórico de todas as transações realizadas. Novas transações são verificadas contra o blockchain de modo a assegurar que os mesmos Bitcoins não tenham sido previamente gastos, eliminando assim o problema do gasto duplo. A rede global peer-to-peer torna-se o próprio intermediário [...] (2014, p.17).

Em virtude de sua descentralização, o Bitcoin, que é protegido por um sistema de verificação criptográfico, significou um marco no sistema financeiro e monetário, haja vista que anteriormente não era possível a realização de operações negociais virtuais sem a presença de um intermediário. Desde então, tem sido amplamente negociado em todo o mundo, possibilitando um número expressivo de transações individuais, além de ser utilizado com fins especulativos. Nesta seara, conforme informações divulgadas no site CoinTrader Monitor<sup>1</sup>, o volume de negociação do Bitcoin no Brasil ultrapassou o montante de R\$13.000.000.000,00 (treze bilhões de reais) em março de 2020.

Embora o Bitcoin e uma série de outras moedas digitais tenham sido lançados com o objetivo de funcionar como meio de pagamento no plano global, há uma importante gama de moedas digitais complementares<sup>2</sup> à moeda fiduciária que, conforme ensina David Lee Kuo Chuen e outros, tem lugar justamente devido a um fator diametralmente oposto: o localismo. Neste contexto, é comum que se instalem comércios comunitários baseados em uma moeda local alternativa a fim de se adstringir o consumo a uma área geográfica estratégica, como forma de fomentar a criação de empregos e a melhoria de condições comerciais. Podem ser citadas, ainda, como circunstâncias que impulsionam a demanda por moedas alternativas, segundo os mesmos autores, a própria tecnologia, o ambientalismo e até mesmo a liberdade financeira, conforme se depreende do excerto abaixo, de tradução nossa:

Existem várias forças socioeconômicas que impulsionam a demanda por moedas alternativas:

Localismo: por meio da promoção de um comércio comunitário ou um comércio “*save high street*” (comércio local, com empreendimentos menores), o localismo retém o consumo em meio a um grupo de varejistas independentes ou em uma área geográfica, para a criação de empregos e a melhoria de condições negociais nesta;

<sup>1</sup>Volumes das exchanges de abril de 2019 a março de 2020. CoinTrader Monitor, 2020. Disponível em: <<https://cointradermonitor.com/relatorios>>. Acesso em: 21 de junho de 2020.

<sup>2</sup>As moedas complementares são instrumentos alternativos à moeda fiduciária, que permitem o desenvolvimento de determinados mercados e iniciativas geralmente locais. Neste sentido, as moedas sociais e também as moedas digitais municipais podem ser consideradas como espécies de moeda complementar.



Tecnologia: as moedas alternativas têm se tornado mais fáceis de utilizar, com softwares desenvolvidos e baixas restrições a sua adesão, contribuindo para um efeito de rede;

Economia política: há uma desilusão acerca do alto pagamento a CEOs e banqueiros e da noção de que os tradicionais bancos são muito grandes. Diante de um elevado endividamento e de uma flexibilização quantitativa, há também um grande desconforto em relação à incerteza econômica;

Ambientalismo: há preocupações ecológicas e questiona-se se já alcançamos o ponto de máxima extração de recursos naturais como o óleo;

Ineficiências: serviços financeiros são superfaturados e o sistema financeiro como um todo é muito caro;

Liberdade financeira: algumas moedas digitais como as criptomoedas tem a vantagem de transferir valor pela Internet, onde o controle é fraco. Tais moedas digitais podem permitir aos usuários contornar o controle do capital e podem proporcionar um porto seguro durante uma crise de moeda fiduciária;

Especulação: compradores de moedas digitais como as criptomoedas estão antecipando uma valorização de preço devido à sua respectiva aceitação futura mais ampla. (2015, p. 8).

Neste cenário em que comunidades globais e locais – inclusive empresas privadas, como o Facebook<sup>3</sup> – têm em paralelo ao poder monetário dos Estados Nacionais, passado a instituir suas próprias moedas digitais, mais uma inovação tem se apresentado no mundo dos fatos: as moedas digitais municipais, também chamadas de *city coins* ou *local coins*, isto é, moedas digitais emitidas pelos próprios entes municipais.

---

<sup>3</sup>A Libra é uma moeda digital global da rede *Facebook* baseada em *blockchain* e conversível em moeda fiduciária que tem como objetivo criar um sistema financeiro mais inclusivo e sólido em âmbito mundial. Diferentemente de outras criptomoedas, a Libra promete ser totalmente lastreada em uma reserva de ativos reais e administrada pela *Libra Association*, que tem como uma de suas funções a preservação do valor do moeda no decorrer do tempo.

As city coins têm sido instituídas em cidades como Londres, Viena, Liverpool, Seoul, Belfast, Tel Aviv, Berkeley, Dubai, entre outras<sup>456</sup>.

Embora guardem características distintas entre si, têm sido vistas como um importante instrumento de transformação das referidas cidades em *smart cities*<sup>7</sup>, termo que designa a capacidade das cidades fazerem uso dos novos instrumentos que a tecnologia da informação e da comunicação provêm para resolver problemas e criar soluções mais eficientes em políticas públicas, de modo a melhorar a qualidade de vida dos cidadãos.

Em Viena, Seoul, Tel Aviv e Belfast, a moeda municipal tem a característica específica de ser uma moeda digital de recompensa, de modo que os cidadãos auferem essa moeda sempre que praticam atos entendidos como sendo positivos para a cidade, contribuindo para formar o cidadão politicamente ativo, de acordo com os respectivos programas de divulgação.

A implantação de uma *city coin* na cidade de Viena tem sido desenvolvida pela Prefeitura em conjunto com a Universidade de Economia e Negócios de Viena<sup>8</sup>. Trata-se de uma moeda baseada em incentivos: seria concedida em troca de *feedbacks* sobre a cidade ou como recompensa aos cidadãos por usarem suas bicicletas. A moeda em questão poderia ser trocada por produtos e serviços, como por exemplo, ingressos de teatro e pagamento de estacionamento públicos, além de utilizar a tecnologia *blockchain*. [15]

<sup>4</sup> Como Belfast Coin está definindo uma nova tendência para a moeda digital regional, 2019. Disponível em: <<https://coinrivet.com/pt/how-belfast-coin-is-setting-a-new-trend-for-regional-digital-currency/>>. Acesso em: 19 de fevereiro de 2020.

Belfast Coin to become region's first digital currency. Belfast City Coin, 2019. Disponível em: <<https://www.belfastcity.gov.uk/news/belfast-coin-to-become-region%E2%80%99s-first-digital-curr>>. Acesso em: 19 de fevereiro de 2020.

<sup>5</sup> A capital da Áustria está considerando o "Vienna Token" como um sistema de recompensa urbana. Coin Telegraph, 2018. Disponível em: <[https://de.cointelegraph.com/news/osterreichs-hauptstadt-erwagt-wien-token-als-stadtisches-belohnungssystem?\\_ga=2.175087458.135816231.1582165329-1914741858.1582165329](https://de.cointelegraph.com/news/osterreichs-hauptstadt-erwagt-wien-token-als-stadtisches-belohnungssystem?_ga=2.175087458.135816231.1582165329-1914741858.1582165329)>. Acesso em: 19 de fevereiro de 2020.

<sup>6</sup> Municipal Crypto Spreading Around the World, From California to Dubai. Coin Telegraph, 2019. Disponível em: <<https://cointelegraph.com/news/municipal-crypto-spreading-around-the-world-from-california-to-dubai>>. Acesso em: 19 de fevereiro de 2020.

<sup>7</sup> De acordo com Tuba Bakici, Steve Almirall e Jonathan Wareham, o termo foi citado pela primeira vez por volta da década de 1990 (mil novecentos e noventa). Segundo esses autores, a expressão smart city, que não possui uma definição pacífica, pode ser compreendida como: "uma cidade avançada, de alta tecnologia, capaz de conectar pessoas, informações e elementos da cidade usando novas tecnologias com o fim de criar uma cidade sustentável, mais verde, competitiva e inovadora no comércio, e com uma qualidade de vida aumentada". (tradução nossa) (2013, p. 139).

<sup>8</sup> Viena desenvolve token de recompensa para seus cidadãos em parceria com Universidade. Coin Telegraph, 2019. Disponível em: <<https://cointelegraph.com.br/news/austrian-capital-vienna-develops-reward-token-for-citizens-in-partnership-with-university>>. Acesso em: 27 de junho de 2020.



De acordo com Shermin Voshmgir, Chefe do Instituto de Pesquisa de Criptoeconomia, “estamos em uma fase muito inicial do projeto, na qual estamos considerando, juntamente com a Cidade de Viena, como o token de Viena poderia se parecer. Trata-se de entender como podemos gerar um token que agregue valor à cidade”<sup>9</sup>.

Na cidade de Tel Aviv, a implantação da sua *city coin* foi dividida em duas fases. Na primeira, o objetivo central da medida consistiu em incentivar o comércio em áreas mais vulneráveis da cidade, podendo ser utilizada em estabelecimentos pré-selecionados. Por meio da utilização de um aplicativo chamado Colu, garante-se uma recompensa de 25 moedas digitais (equivalente a 25 NIS) aos usuários que realizarem 5 transações de pelo menos 20 NIS. Em uma segunda fase, a moeda passaria a ser usada para recompensar o uso de transporte público e o relato de problemas ao serviço municipal por meio do número 106. A tecnologia é gerenciada por uma empresa privada israelense, chamada Colu, cujo aplicativo é utilizado, atualmente, por ¼ da população de Tel Aviv, ainda que não se utilize *blockchain*<sup>10</sup>.

De acordo com Hila Oren, *CEO da Tel Aviv Foundation*, em entrevista publicada pelo Cities of the Future, em 05 de dezembro de 2019:

Você pode usar esta moeda para pagar em diferentes lojas específicas em uma área onde existe uma crise financeira e onde há a necessidade de suporte. Como resultado, após três meses de campanha, 100 empresas aceitaram participar e, ao invés de irem à falência, o programa deu-lhes mais oxigênio, e 4.000 pessoas deste bairro usaram a city coin e deram seu testemunho de sucesso”<sup>11</sup> (tradução nossa).

Para Efrat Makin-Knafo, Diretora de Resiliência do Município de Tel-Aviv, em entrevista para o site Smart Cities World, publicada em 16 de maio de 2019, “como membro da rede 100 Cidades Resilientes, escolhemos uma moeda local como uma maneira de fortalecer nossa resiliência urbana, o

<sup>9</sup>Viena desenvolve token de recompensa para seus cidadãos em parceria com Universidade. Coin Telegraph, 2019. Disponível em: <<https://cointelegraph.com.br/news/austrian-capital-vienna-develops-reward-token-for-citizens-in-partnership-with-university>>. Acesso em: 27 de junho de 2020.

<sup>10</sup>Tel Aviv launches digital city currency pilot. Smart Cities World, 2019. Disponível em: <<https://www.smartcitiesworld.net/news/news/tel-aviv-launches-digital-city-currency-pilot-4185>>. Acesso em: 27 de junho de 2020.

<sup>11</sup>Tel Aviv, one of the early recipients of the Smart City Award, has expanded its leadership with the introduction of new tools, such as the new “City Coin”. Cities of the Future, 2020. Disponível em: <<https://citiesofthefuture.eu/tel-aviv-foundation-ceo-shares-her-view-of-what-makes-a-smart-city/>>. Acesso em: 27 de junho de 2020.



que na prática significa reduzir o custo de vida, aumentar a responsabilidade social, a identidade cívica e fortalecer a economia local”<sup>12</sup> (tradução nossa).

Outro exemplo diz respeito à cidade de Seoul. Neste modelo, os residentes também poderão receber S-coins na forma de recompensas. Serviços que gerarão S-coins, em um primeiro momento, incluem o pagamento de tributos, a prestação de informações relevantes para a Prefeitura, a participação em fóruns públicos de interesse da cidade e as respostas a pesquisas de opinião. Em relação ao uso da moeda, os residentes em Seoul poderão utilizar suas S-coins para o uso de serviços públicos, incluindo transportes. A *city coin* em questão será integrada ao sistema ZeroPay, um sistema baseado na utilização de QR-code que habilita os cidadãos a pagar por bens e serviços na cidade utilizando o seu celular. A S-Coin é a principal aposta da cidade para transformar Seoul na primeira *smart city* do continente Asiático.

Importante destacar que a S-coin utiliza a tecnologia *blockchain*, o que segundo o Prefeito de Seoul, Park Won-Soon, faz parte de um plano de fomento ao desenvolvimento dessa tecnologia no Município. Em entrevista para o site Coindesk, publicada em 02 de abril de 2018, afirmou que: “Como Seoul é a cidade líder mundial no campo da informação e da comunicação, incluindo a 4ª Revolução Industrial, penso que deveríamos estudar novas tecnologias como o *blockchain*”<sup>13</sup> (tradução nossa).

A partir de tais exemplos que se verificam na experiência internacional, segue quadro resumando as principais características das *city coins* de recompensa desenvolvidas nas cidades de Belfast, Seoul, Tel Aviv e Viena.

| CITY COINS DE RECOMPENSA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL |               |                                                                                                                                         |                                                            |                               |                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PAÍS DE ORIGEM                                        | NOME DA MOEDA | COMO GANHAR                                                                                                                             | ONDE GASTAR                                                | UTILIZA TECNOLOGIA BLOCKCHAIN | OBJETIVO                                                                                                          |
| Belfast                                               | Belfast Coin  | * Reciclagem;<br>* Consumo em estabelecimentos locais;<br>* Participação em ações voluntárias;<br>* Participação em atividades cívicas. | * Pode ser utilizado em estabelecimentos pré-selecionados. | Não                           | * Incentivar o comércio local;<br>* Incentivar práticas ambientalmente sustentáveis;<br>* Incentivar a cidadania. |

<sup>12</sup>Tel Aviv launches digital city currency pilot. Smart Cities World, 2019. Disponível em: <<https://www.smartcitiesworld.net/news/news/tel-aviv-launches-digital-city-currency-pilot-4185>>. Acesso em: 27 de junho de 2020.

<sup>13</sup>South Korea's Capital Is Planning to Launch Its Own Cryptocurrency. Coin Desk, 2018. Disponível em: <<https://www.coindesk.com/south-koreas-capital-is-planning-to-launch-its-own-cryptocurrency>>. Acesso em: 27 de junho de 2020.



|          |             |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                             |     |                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seoul    | S-Coin      | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Pagamento de tributos;</li> <li>* Prestação de informações relevantes para a Prefeitura;</li> <li>* Participação em fóruns públicos de interesse da cidade;</li> <li>* Respostas a pesquisas de opinião.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Serviços públicos, incluindo transportes.</li> </ul>                               | Sim | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Aumentar a arrecadação tributária;</li> <li>* Melhorar o planejamento dos serviços públicos a partir das informações recebidas dos cidadãos;</li> <li>* Incentivar a cidadania.</li> </ul> |
| Tel Aviv | Colu        | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Recompensa usuários do aplicativo Colu que realizarem 5 transações de pelo menos 20 NIS, com 25 moedas digitais, equivalente a 25 NIS.</li> </ul>                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Pode ser utilizado em estabelecimentos pré-selecionados.</li> </ul>                | Não | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Incentivar o comércio local;</li> </ul>                                                                                                                                                    |
| Viena    | Viena Token | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Uso de bicicletas</li> <li>* Feedbacks sobre a cidade</li> </ul>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Produtos e serviços (ex: ingressos de teatro e estacionamento públicos)</li> </ul> | Sim | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Melhorar o planejamento dos serviços públicos a partir das informações recebidas dos cidadãos;</li> <li>* Incentivar práticas ambientalmente sustentáveis.</li> </ul>                      |

Elaborada pela autora.

Apresentados os modelos acima, é possível perceber o expressivo potencial que as *city coins* possuem para serem utilizadas como instrumento para a implementação de políticas públicas de maneira eficiente, nas mais diversas áreas.

No Brasil, o mais próximo que se tem de uma *city coin* são as moedas sociais, já amplamente utilizadas e aceitas jurisprudencialmente, conforme demonstra a experiência consolidada com a moeda mumbuca, no Município de Maricá, do Estado do Rio de Janeiro, instituída em 2013. Neste cenário, vale destacar, contudo, que as moedas sociais não são próprias do Município, isto é, são emitidas, em geral, por associações comunitárias sem fins lucrativos ou bancos cooperativos, com a





finalidade de inclusão social e desenvolvimento econômico de determinadas comunidades (FREIRE, 2011, p. 93-94).

Nunca houve, pois, uma experiência brasileira efetiva no que diz respeito a uma moeda digital de recompensa emitida diretamente pelo Município, isto é, emitida e controlada pelo próprio poder público municipal e utilizada como meio de retribuição aos cidadãos pela prática de atos de relevante valor público para a cidade. Em 2019, o Município de Porto Alegre<sup>14</sup> iniciou um projeto que parecia caminhar neste sentido, mas o mesmo não foi concluído.

Dessa forma, diante da repercussão que as moedas digitais de recompensa vêm obtendo na experiência internacional e dado o fato de materializarem um instrumento capaz de contribuir, de maneira efetiva, para ampliar a qualidade e a eficiência das políticas públicas em âmbito local, faz-se mister uma análise dos aspectos jurídicos que informam a possível instituição de uma *city coin* no Brasil, sobretudo no que concerne aos fundamentos e limites constitucionais para a sua implementação.

### 3 A COMPETÊNCIA DA UNIÃO PARA EMITIR MOEDA NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

A Constituição Federal brasileira de 1988 utiliza a expressão “moeda” em quatro passagens. A primeira delas aparece no inciso VII, do artigo 21, segundo o qual se atribui à União competência exclusiva para “emitir moeda”. Posteriormente, no artigo 48, ao abordar as matérias de competência do Congresso Nacional, a Carta Magna determina, em seu inciso XIV, que cabe ao Congresso Nacional, com a sanção do Presidente da República, dispor sobre “moeda, seus limites de emissão, e montante da dívida mobiliária federal”. As duas últimas menções ao termo encontram-se no artigo 164, nos seguintes termos:

Art. 164. A competência da União para emitir **moeda** será exercida exclusivamente pelo Banco Central.

§1º É vedado ao Banco Central conceder, direta ou indiretamente, empréstimos ao Tesouro Nacional e a qualquer órgão ou entidade que não seja instituição financeira.

§2º O Banco Central poderá comprar e vender títulos de emissão do Tesouro Nacional, com o objetivo de regular a oferta de **moeda** ou a taxa de juros.

§3º As disponibilidades de caixa da União serão depositadas no Banco Central; as dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e dos órgãos ou entidades do

<sup>14</sup>Porto Alegre é a única cidade da América Latina com um projeto selecionado de moeda digital própria. O Sul, 2019. Disponível em: <<https://www.osul.com.br/porto-alegre-e-a-unica-cidade-da-america-latina-com-um-projeto-de-moeda-digital-propria/>>. Acesso em: 15 jun 2020.





poder público e das empresas por ele controladas, em instituições financeiras oficiais, ressalvados os casos previstos em lei (grifos nossos).

A partir de uma análise literal dos excertos destacados, duas conclusões podem ser extraídas: (i) a União possui competência exclusiva para emitir moeda; e (ii) essa competência será exercida de maneira exclusiva por meio do Banco Central. Contudo, como será visto nas linhas que seguem, a compreensão do dispositivo constitucional em questão não é tão simples quanto pode parecer em uma análise superficial, carecendo de maior aprofundamento para a apreensão do seu conteúdo. Desta forma, faz-se mister perquirir inicialmente qual o sentido da expressão moeda contido no texto constitucional e se de fato, apenas a União, por meio do seu Banco Central, possui competência para a sua emissão.

N. Gregory Mankiw explica que entre os economistas o termo moeda é compreendido como “o conjunto de ativos na economia que as pessoas usam regularmente para comprar bens e serviços de outras pessoas” (2009, p. 616) e prossegue esclarecendo que não é todo tipo de riqueza que pode ser chamado de moeda. Por exemplo, uma casa, um carro, são espécies de riqueza, mas não estão incluídos no conceito de moeda pelo fato de não poderem ser facilmente utilizados para a compra de bens e serviços, isto é, não seriam prontamente aceitos no mercado em troca de bens e serviços. Neste sentido, elucida um termo essencial para a compreensão do conceito de moeda: o de liquidez. Por liquidez entende-se “a facilidade com que um ativo pode ser convertido em meio de troca na economia. Como a moeda é o meio de troca da economia, ela é o mais líquido dos ativos disponíveis. A liquidez dos demais ativos varia muito” (MANKIW, 2009, pg. 617).

Paul Krugman e Robin Wells aduzem que “um ativo é líquido se puder ser convertido em dinheiro rapidamente e com perda de valor relativamente pequena; é ilíquido, se não puder” (2015, pg. 254).

Contudo, resta esclarecer: o que faz da moeda um ativo líquido e aceito em um território para a aquisição imediata de bens e serviços? No decorrer da história utilizava-se, como moeda, mercadorias com ampla aceitação no mercado, como o sal, e posteriormente metais, tais quais o ouro e a prata. Eram as chamadas moedas-mercadorias, cuja aceitação como meio de troca dependia do seu valor intrínseco. Na atualidade, as moedas são aceitas em um território não mais em decorrência do seu valor intrínseco, mas pela existência de uma determinação legal que obriga a sua aceitação em um dado território, isto é, porque a moeda possui curso legal. Segundo Krugman e Wells:

Uma cédula de dólar não é moeda mercadoria, nem sequer é garantida por mercadoria. Em vez disso, seu valor decorre inteiramente do fato de que em geral é aceita como meio de pagamento, um papel que, em última instância, é



decretado pelo governo dos Estados Unidos. O dinheiro, cujo valor deriva inteiramente do seu *status* oficial como meio de troca, é conhecido como moeda fiat, pois existe por fiat do governo, termo antigo para uma política declarada por um governante (2015, pg. 360).

No mesmo sentido, Mankiw explica que “a moeda sem valor intrínseco é chamada moeda de curso forçado (*fiat money*). Isso significa que o instrumento utilizado é moeda por decreto governamental” (2009, pg. 617).

A moeda fiduciária, portanto, é a moeda de curso legal, que no Brasil é o Real, em razão do disposto na Lei n. 9.069 de 29 de junho de 1995, que estabeleceu: “Art. 1º A partir de 1º de julho de 1994, a unidade do Sistema Monetário Nacional passa a ser o REAL (Art. 2º da Lei nº 8.880, de 27 de maio de 1994), que terá curso legal em todo o território nacional”.

No entanto, verificar-se-á que apesar de toda a moeda fiduciária em circulação no território brasileiro ser regulada pela União<sup>15</sup>, não é toda moeda fiduciária que é emitida pelo Banco Central. Quando a Constituição Federal determina que compete ao Banco Central emitir moeda com exclusividade, refere-se, na verdade, a um conceito estrito de moeda, uma parte da moeda fiduciária em circulação no território brasileiro, que é a moeda-papel e a moeda metálica. Apenas estas são emitidas com exclusividade pelo Banco Central, pois, conforme será melhor detalhado nas linhas que seguem, instituições financeiras e depositárias de valores também têm o condão de emitir moeda, por meio do efeito multiplicador dos depósitos bancários. Não por outra razão, a Lei n. 4.595 de 31 de dezembro de 1964, que regulamenta as competências do Conselho Monetário Nacional e do Banco Central do Brasil, estabelece em seu artigo 10º, inciso I, que: “Art. 10. Compete privativamente ao Banco Central da República do Brasil: I - Emitir moeda-papel e moeda metálica, nas condições e limites autorizados pelo Conselho Monetário Nacional”. Perceba-se que na linha do que foi apresentado, o texto da Lei apenas refere-se à emissão de moeda-papel e moeda metálica pelo Banco Central do Brasil (BCB); não há qualquer outra passagem no texto que atribua unicamente ao BCB a competência para emitir todo e qualquer tipo de moeda, a não ser o exercício do poder regulatório, o qual, este sim bem mais amplo, deve recair sobre todas as formas de crédito<sup>16</sup>.

Do exposto, verifica-se que há um conceito estrito e um conceito amplo de moeda. O *Monetary and Financial Statistics Manual and Compilation Guide*, publicado em 2016 pelo FMI com o propósito de servir de guia para a uniformização da apresentação de contas pelos países, apresenta

<sup>15</sup>Art. 22, Constituição Federal de 1988. Compete privativamente à União legislar sobre: VI - sistema monetário e de medidas, títulos e garantias dos metais.

<sup>16</sup>Art. 10, Lei n. 4.595 de 31 de dezembro de 1964. Compete privativamente ao Banco Central da República do Brasil: VI - Exercer o controle do crédito sob todas as suas formas.



em seu capítulo 6 uma definição para o que chama de *broad money*, ou moeda em sentido amplo; de maneira introdutória, porém, explica ao leitor que a moeda possui 4 funções básicas, quais sejam, servir de: (i) meio de troca, isto é, pode ser empregue para a aquisição de ativos não financeiros (bens e mercadorias em geral), serviços e ativos financeiros, sem que haja a necessidade de se recorrer ao escambo; (ii) reserva de valor, ou seja, constitui-se em um meio para estocar a riqueza acumulada; (iii) unidade de conta, o que significa que pode ser utilizada como um padrão para determinar os preços de bens e serviços e os valores de instrumentos financeiros e ativos não financeiros, fornecendo, assim, um meio de comparação de valores e para a elaboração de demonstrativos financeiros; e, por fim, (iv) padrão para pagamentos diferidos no tempo, isto é, “um meio para liquidar passivos e, dessa maneira, relacionar valores atuais e futuros em contratos financeiros” (tradução nossa, 2016, pg. 180).

Em geral, a literatura econômica refere-se a apenas três funções da moeda, sendo a última apontada pelo Manual apenas um desdobramento da primeira. Desse modo, N. Gregory Mankiw explica que “a moeda tem três funções na economia: é um meio de troca, uma unidade de conta e uma reserva de valor. Essas três funções juntas distinguem a moeda dos demais ativos da economia, como ações, títulos, bens imóveis, obras de arte e até figurinhas de beisebol” (2009, pg. 616). Segundo o autor, “um meio de troca é algo que os compradores dão aos vendedores quando compram bens e serviços [...], uma unidade de conta é um padrão de medida que as pessoas usam para anunciar preços e registrar débitos [...] e uma reserva de valor é algo que as pessoas podem usar para transferir poder de compra do presente para o futuro” (2009, pg. 616-617).

Tomando em consideração as funções da moeda apresentadas, o *Monetary and Financial Statistics Manual and Compilation Guide* (MFSM) define moeda em seu sentido amplo como:

6.11 Moeda em sentido amplo é a soma de todos os instrumentos financeiros líquidos, mantidos por setores detentores de moeda, que são amplamente aceitos na economia como um meio de troca, mais aqueles que podem ser convertidos em um meio de troca a curto prazo pelo seu valor nominal total ou aproximado.

6.12 Moeda em sentido amplo abrange instrumentos financeiros que funcionam como meio de troca ou seus substitutos próximos. Para que instrumentos financeiros possam ser incluídos no conceito de moeda em sentido amplo, é necessário avaliar o seu grau de *moneyness*, verificando em que medida cada tipo de instrumento financeiro assegura liquidez ao mesmo tempo que resguarda seu valor nominal (tradução nossa, 2016, pg. 180).

Faz-se importante destacar que o conceito de moeda em sentido amplo apresentado pelo MFSM não estabelece uma lista estática, permanente, de instrumentos financeiros que devem ou não ser incluídos no conceito de moeda em sentido amplo. Ao contrário, estabelece que testes empíricos



devem ser realizados ao longo do tempo pelas entidades responsáveis por regular a política monetária no sentido de estabelecer a linha divisória dos instrumentos financeiros que se encontram ou não abrangidos no conceito. A este respeito, confira-se o tópico 6.16 do MFSM:

6.16 A definição de moeda em sentido amplo deve ser aplicada com base em aspectos próprios de cada país. Os instrumentos abrangidos pelo conceito de moeda em sentido amplo devem levar em consideração uma abordagem empírica que considere a relação entre moeda em sentido amplo e as variáveis da economia real e financeira. A execução de testes empíricos em diferentes medidas de moeda em sentido amplo pode ser útil para decidir em que ponto traçar a linha divisória, por exemplo, levando em consideração os vencimentos dos instrumentos financeiros a serem incluídos ou não no conceito de moeda em sentido amplo. Os compiladores devem atualizar esses testes empíricos, pois essas relações podem mudar com o tempo” (tradução nossa, MFSM, 2016, p. 181).

O Brasil expressamente adotou as definições e conceitos utilizados no MFSM/2016, conforme informa a Nota Técnica do Banco Central do Brasil n. 48, publicada em novembro de 2018, que estabeleceu a Revisão Metodológica das Estatísticas de Meios de Pagamento. Veja-se:

Adicionalmente, em 2016 foi publicada a nova edição do *Monetary and Financial Statistics Manual and Compilation Guide* (MFSM 2016), elaborado pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) com a participação dos países membros, inclusive o Brasil. O MFSM 2016 estabelece o padrão internacional para a apuração dos agregados monetários. O novo manual atualizou o conceito dos sistemas emissores e detentores de moeda, gerando a oportunidade da revisão dos agregados monetários no Brasil. Por fim, essa revisão permite ampliar a consistência das estatísticas de agregados monetários às demais estatísticas econômicas oficiais do país.

Nesta esteira, a Nota Técnica n. 48 estabelece como emissores de moeda no país as seguintes entidades:

- a) Emissores de moeda:
  - autoridade monetária (Banco Central);
  - sociedades de depósitos (monetárias e não monetárias); e
  - Governo Federal.

No entanto, a NT n. 48 não utiliza expressamente o termo moeda em sentido amplo tal qual abordado no Manual. Ao invés disso, adota a expressão “agregados monetários em sentido amplo” ou “meios de pagamento ampliados”, para designar os instrumentos financeiros componentes da base monetária nacional. Essa possibilidade é inclusive aventada pelo próprio Manual:



6.77 Ademais, embora este Manual recomende que os compiladores foquem na análise da moeda em sentido amplo, reconhece que as economias podem definir um leque de agregados monetários que usualmente são denominados em uma sequência da seguinte maneira: M1, M2, M3, etc., com cada agregado mais amplo subsumindo-se no conceito do agregado anterior (tradução nossa, MFSM, 2016, pg. 190).

No Brasil, a demonstração dos agregados monetários é feita exatamente no sentido apresentado no Manual, utilizando-se uma sequência que vai do M1 ao M4, no qual estão agrupados, em ordem decrescente de liquidez, os instrumentos financeiros componentes da base monetária brasileira. De acordo com a NT n. 48, são eles:

M1 = papel-moeda em poder do público + depósitos à vista, incluindo Cooperativas de Crédito;

M2 = M1 + depósitos de poupança + títulos privados emitidos pelas instituições financeiras depositárias, incluindo cooperativas;

M3 = M2 + cotas de fundos de investimento depositários + operações compromissadas com títulos públicos e privados;

M4 = M3 + títulos públicos emitidos pelo Governo Federal, adquiridos em operações definitivas.

Desse modo, a partir da análise dos instrumentos financeiros que compõem a base monetária nacional e das entidades emissoras de moeda, tal qual previsto na NT n. 48, é possível verificar a amplitude do conceito de moeda adotado no Brasil, o qual, como exposto, vai bastante além do conceito de moeda-papel ou moeda metálica, emitidos pelo Banco Central do Brasil.

Nessa linha, importante esclarecer que as instituições financeiras e sociedades de depósito que têm o poder de emitir moeda soberana não o fazem de maneira autônoma, isto é, independentemente da emissão de moeda metálica e moeda-papel postas em circulação pelo Banco Central do Brasil. Pelo contrário, assim procedem em virtude do efeito multiplicador<sup>17</sup> dos depósitos

---

<sup>17</sup> “A criação de moeda por ação do multiplicador inicia-se com a realização de depósitos à vista do público em instituições financeiras: a moeda de alto poder de expansão injetada na economia pelo banco central tende a se transformar em depósitos em instituições bancárias, por razões de segurança e de eficiência no manejo dos recursos. Os bancos retêm em caixa ou em contas mantidas no banco central reservas fracionárias sobre os depósitos recebidos, por prudência ou por respeito à regulamentação editada pela autoridade monetária. As quantias excedentes da parcela retida podem, então, ser convertidas em empréstimos concedidos pelos bancos ao público. Ocorre que, após a concessão de empréstimos com base nos cabedais arrecadados em depósitos à vista, as quantias correspondentes passam a pertencer aos mutuários sem que os depositantes percam o direito de sacar seus fundos a qualquer momento, multiplicando-se, dessa maneira, os meios de pagamento. O mecanismo repete-se, pois os valores emprestados tendem a se transformar em novos depósitos, os quais, ressalvada a reserva fracionária, podem dar origem a novos empréstimos. Quanto menores as reservas mantidas

bancários, o qual não gera uma moeda nova, no sentido de criar uma moeda com unidade de conta distinta da moeda soberana; na verdade, a emissão de moeda que se opera por meio do efeito multiplicador dos depósitos bancários tem o condão de aumentar a base monetária da moeda soberana. Desse modo, a moeda emitida por instituições financeiras não é autônoma, uma vez que depende da emissão de moeda metálica ou moeda-papel emitida pelo Banco Central do Brasil.

Isto posto, pode-se concluir que quando a Constituição Federal atribui à União competência exclusiva para emitir moeda no território nacional está a conferir ao ente central competência exclusiva para instituir, por meio de Lei, a moeda fiduciária, de curso legal, isto é, aquela que será obrigatoriamente aceita como meio de pagamento em todo o território nacional para a quitação de obrigações.

Referida moeda, quando na forma de moeda-papel ou moeda metálica, será obrigatoriamente emitida pelo Banco Central do Brasil. Contudo, quando adotar a forma de qualquer outro meio de pagamento ampliado, poderá ser emitida por entidades privadas (por meio do multiplicador bancário), em conformidade com as diretrizes formuladas pelo Banco Central do Brasil. Cabe, inclusive, mencionar que a maior parte da moeda presente no Sistema Financeiro Nacional concentra-se não no agregado monetário M1, que é emitido pelo Banco Central, mas nos agregados monetários M2, M3 e M4, conforme informações que podem ser coletadas no próprio sítio eletrônico do Banco Central do Brasil<sup>18</sup>.

#### 4 AS MOEDAS DIGITAIS E O ORDENAMENTO CONSTITUCIONAL

No Comunicado n. 31.379, publicado no dia 16 de novembro de 2017, pelo Banco Central do Brasil, esta entidade emitiu alerta ao mercado com o intuito de expor os riscos envolvidos nas operações com criptomoedas. Neste documento, destaca que as moedas virtuais “não são emitidas nem garantidas por qualquer autoridade monetária, por isso não têm garantia de conversão para moedas soberanas” e que “as empresas que negociam ou guardam as chamadas moedas virtuais em nome dos usuários, pessoas naturais ou jurídicas, não são reguladas, autorizadas ou supervisionadas pelo Banco Central do Brasil”. Ademais, afirma que “não há, no arcabouço legal e regulatório

---

pelos bancos, maior o potencial efeito multiplicador. A moeda criada mediante a operação do multiplicador bancário, de caráter incorpóreo, costuma ser designada como moeda escritural” (COZER, 2006, pg. 31-32).

<sup>18</sup>Conforme informações coletadas no sítio do Banco Central do Brasil, no quarto trimestre de 2018, o saldo do papel-moeda em poder do público atingiu R\$215,2 bilhões e os depósitos à vista, R\$187,8 bilhões, registrando crescimentos respectivos de 7,2% e 6,5% em doze meses. O agregado monetário mais amplo (M4) totalizou R\$6,7 trilhões em dezembro de 2018, aumentando 7,7% em doze meses ([www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br)).



relacionado com o Sistema Financeiro Nacional, dispositivo específico sobre moedas virtuais. O Banco Central do Brasil, particularmente, não regula nem supervisiona operações com moedas virtuais”. Por fim, estatui em seus pontos 7 e 8 que:

7. Embora as moedas virtuais tenham sido tema de debate internacional e de manifestações de autoridades monetárias e de outras autoridades públicas, não foi identificada, até a presente data, pelos organismos internacionais, a necessidade de regulamentação desses ativos. No Brasil, por enquanto, não se observam riscos relevantes para o Sistema Financeiro Nacional. Contudo, o Banco Central do Brasil permanece atento à evolução do uso das moedas virtuais, bem como acompanha as discussões nos foros internacionais sobre a matéria para fins de adoção de eventuais medidas, se for o caso, observadas as atribuições dos órgãos e das entidades competentes.

8. Por fim, o Banco Central do Brasil afirma seu compromisso de apoiar as inovações financeiras, inclusive as baseadas em novas tecnologias que tornem o sistema financeiro mais seguro e eficiente.

A partir das formulações postas no Comunicado do BCB, algumas conclusões podem ser aferidas:

- (i) A emissão de moedas virtuais por si só não caracteriza ação que contrarie qualquer norma jurídica, tanto que o Banco Central reconhece expressamente que “não há, no arcabouço legal e regulatório relacionado com o Sistema Financeiro Nacional, dispositivo específico sobre moedas virtuais” e que “não foi identificada, até a presente data, pelos organismos internacionais, a necessidade de regulamentação desses ativos”;
- (ii) As moedas virtuais, consoante o ordenamento jurídico posto e o atual estágio de desenvolvimento desses instrumentos, não se encontram reguladas pelo Banco Central do Brasil, o que é reconhecido ante a afirmação de que “o Banco Central do Brasil, particularmente, não regula nem supervisiona operações com moedas virtuais”.
- (iii) Em consonância com o exposto no Comunicado, não se observou até o momento riscos relevantes para o Sistema Financeiro Nacional em decorrência da emissão e realização de transações envolvendo moedas virtuais, afirmando-se, até mesmo, o compromisso da instituição em “apoiar as inovações financeiras, inclusive as baseadas em novas tecnologias que tornem o sistema financeiro mais seguro e eficiente”.



A posição externada pelo Banco Central do Brasil encontra-se em perfeito alinhamento com o texto constitucional, em primeiro lugar porque não havendo norma contrária à emissão de moeda virtual, referida atividade encontra-se protegida pelo princípio da livre iniciativa e pelo princípio da liberdade associativa, ambos previstos na Constituição Federal de 1988, respectivamente nos artigos 1º, IV e 170, e no artigo 5º, XVII. Ademais, o direito à liberdade assegurado de maneira genérica no caput do artigo 5º alberga, além da liberdade de iniciativa e associativa, reafirmadas pelo próprio texto constitucional, a liberdade contratual, cuja regulamentação se dá ao nível da legislação civil.

Nessa esteira, o Código Civil brasileiro (Lei n. 10.406/2002), conforme ensina Marusa Vasconcelos Freire ao abordar o regime jurídico aplicável às moedas sociais, disciplina os contratos atípicos e os títulos de crédito inominados no sentido de que podem eles vir a serem firmados e criados exclusivamente pelas partes envolvidas, independentemente de haver ou não previsão legal. Segundo a autora:

Como determina o art. 425 da mencionada lei, “é lícito às partes estipular contratos atípicos, observadas as normas gerais fixadas neste Código”. De maneira similar, o art. 903, prevê que, “salvo disposição diversa em lei especial, regem-se os títulos de crédito pelo disposto neste Código” (2011, pg. 277).

Na linha do exposto, a criação de moedas virtuais que não violem expressamente norma do ordenamento posto, encontra-se sob o amparo jurídico dos contratos atípicos e dos títulos de crédito inominados, regulados por meio do Código Civil.

Desse modo, uma limitação no âmbito da livre iniciativa dos emissores de moedas digitais, no sentido de impedir o funcionamento dessa atividade, apenas se justifica se, e somente se, a sua emissão vier a causar comprometimento grave ao Sistema Financeiro Nacional<sup>19</sup>. É claro que a depender das características específicas que venham a assumir, as moedas digitais podem sofrer regulamentação de entidades governamentais, como o Banco Central do Brasil e a Comissão de Valores Mobiliários, caso venham a enquadrar-se em seu âmbito de competência regulatória<sup>20</sup>, mas, mesmo nestes casos, tais órgãos estão adstritos a agir nos limites do seu poder regulatório.

<sup>19</sup> Segundo Otavio Yazbek a expressão Sistema Financeiro refere-se ao conjunto de relações e de instituições interligadas, entendendo-se por complexos financeiros nacionais: “as estruturas regulatórias conformadoras das práticas de mercado e das formas de organização e atuação daqueles agentes” (2007, pg. 175-176)

<sup>20</sup> Por exemplo, a Comissão de Valores Mobiliários publicou documento intitulado Série Alertas: criptoativos, por meio do qual explica que: “o que determina se uma operação de ICO estará ou não sujeita à regulamentação do mercado de valores mobiliários é a natureza dos ativos virtuais emitidos na operação. Se os direitos caracterizarem o ativo como valor mobiliário, a operação, os emissores e demais agentes envolvidos estarão obrigados a cumprir a legislação e a regulamentação da CVM.

As ofertas de ativos virtuais que se enquadrem na definição de valor mobiliário e estejam em desconformidade com a regulamentação serão tidas como irregulares e, como tais, estarão sujeitas às sanções e penalidades





Ainda que no futuro comprove-se haver comprometimento do Sistema Financeiro Nacional em face das moedas virtuais, há que separar o joio do trigo, no sentido de afastar de circulação, se for o caso, somente aquelas que efetivamente estejam causando dano ao bom funcionamento do sistema.

De todo modo, é acertada a postura do Banco Central do Brasil, a exemplo do que vem ocorrendo em outros países, no sentido de se manter vigilante quanto à evolução das moedas digitais e agir apenas quando se verificar necessidade para tanto. Embora pareça um cenário difícil de ser visualizado na prática, dado que tais moedas não possuem o atributo do curso legal, deve-se estar alerta para a possibilidade, ainda que remota, de que se instaure uma situação de fato na qual uma moeda virtual, dada a amplitude de sua aceitação no mercado e o volume de sua utilização, venha a prejudicar a aceitação do Real como meio de troca no território nacional, comprometendo, com isso, a capacidade do governo brasileiro de regular o Sistema Financeiro Nacional e agir em caso de necessidade.

Contudo, referido acompanhamento deve ocorrer sem que se impeça a evolução das moedas digitais, mesmo porque é possível que a sua emissão não só não venha a causar grave comprometimento ao Sistema Financeiro Nacional como ainda contribua para o seu aperfeiçoamento, tornando-o não somente mais eficiente e seguro, como cita o próprio BCB em seu comunicado, mas sobretudo mais inclusivo.

Sobre a possibilidade de as moedas virtuais virem a se amoldar ao conceito de moeda e prejudicarem a atuação dos Bancos Centrais, o Fundo Monetário Internacional publicou estudo por meio do qual procedeu a uma análise histórica, econômica e jurídica da moeda, com o intuito de jogar luzes sobre essa questão. Do ponto de vista histórico, demonstra que até meados da década de 40 do século XX, os próprios bancos centrais eram entidades privadas emissoras de moeda, além da existência de outras moedas em circulação, sem que isso comprometesse o equilíbrio do mercado (2016, pg. 12).

Ao analisar as moedas digitais do ponto de vista econômico, explica que estas apenas podem vir a enquadrar-se no conceito econômico de moeda caso apresentem as suas três funções (servir de meio de troca, reserva de valor e unidade de conta). Ressalta que sem o manto da proteção estatal, atribuindo-lhes curso legal, as moedas virtuais apenas podem ser aceitas caso haja concordância das partes envolvidas no negócio jurídico, e que apesar do seu crescimento rápido, o volume de transações

---

aplicáveis. A CVM alerta que, até a presente data, não foi registrada nem dispensada de registro nenhuma oferta de tokens cujos direitos os caracterizem como valores mobiliários” (2018, p. 04).



em moedas virtuais ainda é pequeno. Desta forma, resta comprometido seu funcionamento como meio de pagamento. Também não têm obtido sucesso em funcionar como reserva de valor, em razão da sua alta volatilidade, e, por fim, têm falhado em servir como unidade de conta uma vez que estabelecimentos que aceitam receber pagamentos em moedas virtuais em troca do fornecimento de bens e serviços, na verdade, cotam os preços em moeda fiduciária com base na taxa de câmbio do dia aplicável para a moeda virtual (2016, pg. 17).

No que se refere ao seu aspecto jurídico, destaca-se, de início, que não há um conceito unanimemente aceito para o termo moeda no campo jurídico, mas que os seguintes aspectos devem ser observados:

O conceito legal de moeda está associado ao poder do soberano de estabelecer uma estrutura legal que permita a emissão central de notas e moedas. Moeda refere-se à unidade de conta e ao meio de troca denominado por referência a essa unidade de conta, prescrita por lei. No sentido estrito, moeda refere-se às notas e moedas emitidas por uma autoridade central (por exemplo, o banco central) que tem o direito exclusivo de fazê-lo. As moedas recebem o status de curso legal de acordo com a estrutura legal do estado, que geralmente autoriza o devedor a cumprir obrigações monetárias com a moeda através de sua aceitação obrigatória na jurisdição relevante. Como tal, o valor e a credibilidade de uma moeda soberana estão intrinsecamente vinculados à capacidade do Estado de suportar essa moeda.

O conceito legal de moeda também se baseia no poder do Estado de regular o sistema monetário. Por uma questão legal, o conceito de moeda é mais amplo que o conceito de moeda e inclui não apenas notas e moedas, mas também certos tipos de ativos ou instrumentos que são prontamente conversíveis em tais notas e moedas (por exemplo, depósitos à vista). Embora o dinheiro possa ser criado por entidades privadas (por exemplo, bancos) e bancos centrais, ele geralmente deve ser denominado em uma moeda emitida por uma autoridade soberana e deve servir como meio de troca geralmente aceito nesse estado (Procter 2012) (2016, pg. 16).

No sentido do exposto, conclui-se, com relação às moedas virtuais emitidas por entidades privadas, que, enquanto não violarem regras do direito posto e não comprometerem o funcionamento do Sistema Financeiro Nacional, são válidas perante o ordenamento jurídico e protegidas pelos princípios constitucionais da livre iniciativa, livre associação, bem como pelo direito à liberdade contratual.



## 5 A COMPETÊNCIA MUNICIPAL PARA A EMISSÃO DE *CITY COINS*

### 5.1 Aspectos preliminares

Conforme abordado no tópico anterior, o direito de emitir moedas digitais, exercido por entidades privadas, baseia-se no princípio da livre iniciativa, livre associação e liberdade contratual. No que tange aos Municípios, o fundamento constitucional é outro: o princípio federativo, ou mais especificamente, um de seus corolários, a autonomia federativa.

Com relação aos limites constitucionais para o exercício dessa competência, há também limites específicos a serem observados pelos entes municipais em comparação às moedas digitais privadas. Na linha do exposto, o exercício do direito de liberdade para a emissão de moedas digitais por entidades privadas pode se dar se e somente se não vier a comprometer a estabilidade do Sistema Financeiro Nacional, afetando de maneira negativa a capacidade da União de regular o sistema monetário, de modo a comprometer de maneira efetiva o curso legal do Real no território nacional. Referido limite também deve ser obedecido pelas *city coins*, acrescido de dois outros: não utilização da sua autonomia legislativa para conferir curso legal à moeda dentro do seu território, e, respeito ao âmbito de competência municipal traçado pela Constituição Federal.

Dito isso, no ponto 5.2 será analisado o tema da autonomia federativa, que fundamenta a competência municipal para a emissão de moedas digitais, e, no ponto 5.3, os limites constitucionais a serem observados pelos Municípios nesse mister.

Destaque-se que, em função da quantidade de formatos que uma *city coin* pode vir a assumir, a análise acerca da sua adequação ao ordenamento constitucional tomará por base a instituição de uma moeda digital de recompensa, formato que tem se destacado na experiência internacional, conforme mencionado no tópico 2.

### 5.2 Autonomia federativa, inovação e a competência para a emissão de moedas digitais pelos Municípios brasileiros

O pacto federativo, consubstanciado primordialmente no artigo 1º da Constituição Federal vigente e cuja origem remonta à proclamação da República, impõe diversos caracteres ao aparato estatal, dentre os quais se pode citar a repartição constitucional de competências e a autonomia outorgada aos entes federativos. Esta última denota a descentralização político-administrativa do



Estado, pelo que se reconhecem unidades federativas distintas com competências e atribuições próprias.

Como resultado de um processo de redemocratização pós-regime militar e também por difusão de uma tendência internacional de valorização da descentralização, os Municípios passaram a possuir a supracitada autonomia, haja vista que tais entidades abandonaram o *status* anterior de autarquias para passarem a existir como entes federativos a partir da Constituição Federal de 1988, o que se corrobora, por exemplo, pela leitura dos artigos 18 e 30 do diploma referido. A autonomia municipal é tão valorada e protegida pela Constituição vigente que uma das hipóteses de intervenção federal nos Estados se dá justamente caso haja desrespeito ao princípio constitucional sensível da autonomia municipal, conforme preleciona o art. 34, VII, do documento em questão.

Em linhas gerais, a autonomia ora discutida espelha as capacidades de auto-organização, autogoverno e autoadministração das unidades federadas<sup>21</sup>. Consequentemente, com fundamento na Constituição Federal, os Municípios podem, inicialmente, exercer a prerrogativa de autogoverno, o que se dá, *verbi gratia*, através das eleições, pela população local, para os cargos de Prefeito, Vice-Prefeito e Vereadores. Podem, ainda, exercer autoadministração, isto é, assegura-se a tais entes federativos o desempenho das competências materiais que lhes são inerentes, em conformidade com a repartição constitucional expressamente traçada e também por meio do desempenho das atribuições que não lhes sejam vedadas pela Constituição Federal ou pela Constituição Estadual. Por fim, é garantida ao Município a prerrogativa de auto-organização, que se concretiza com a elaboração da Lei Orgânica Municipal, acrescida à faculdade de promulgação de legislação municipal, sendo esta última perspectiva chamada de autolegislação.

Para além desses aspectos, é importante ressaltar o quanto a autonomia municipal permite o exercício do pluralismo e da diversidade social, de modo a possibilitar às esferas de poder local assumir uma identidade peculiar resultante de seus respectivos processos endógenos de formação e desenvolvimento. É o que explicita Jair do Amaral Filho:

Além do aspecto propriamente operacional, e que se encontra na raiz da questão propriamente política, o princípio da autonomia também reflete uma

---

<sup>21</sup>Acerca do tema, ensina Luis Roberto Barroso: “De forma sumária, a caracterização do Estado federal envolve a presença de três elementos: a) a repartição de competências, por via da qual cada entidade integrante da Federação receba competências políticas exercitáveis por direito próprio, frequentemente classificadas em político-administrativas, legislativas e tributárias; b) a autonomia de cada ente, descrita classicamente como o poder de autodeterminação exercido dentro de um círculo pré-traçado pela Constituição, que assegura a cada ente estatal poder de auto-organização, autogoverno e autoadministração; e c) a participação na formação da vontade do ente global, do poder nacional, o que tradicionalmente se dá pela composição paritária do Senado Federal, onde todos os Estados têm igual representação” (Curso de Direito Constitucional Contemporâneo: Os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo, 2019, p. 204).

característica de identidade de cada ente federado no conjunto do sistema, projetando um quadro de diversidade territorial e de culturas políticas específicas. Isso significa dizer que as instâncias nacionais e subnacionais devem ter respeitada a liberdade relativa de procurar e forjar sua própria identidade, cultural e econômica, assim como a formulação de projetos expressada por meio de atores endógenos. É necessário que os atores sociais, circunscritos a um território, procurem satisfazer as necessidades de se sentirem pertencentes a uma sociedade específica ou desejada, contendo uma história, uma cultura, uma expressão (...) (2014, p. 310).

Faz-se imperioso salientar, contudo, que o tema da autonomia não se resume às questões abordadas no parágrafo anterior. O instituto requer uma discussão mais pormenorizada acerca das espécies pelas quais a autonomia se apresenta, dentre as quais se pode citar a autonomia política, a autonomia administrativa e a autonomia financeira.

No que tange à autonomia política, ensina José Maurício Conti que esta se manifesta pela previsão, na própria Constituição Federal, dos poderes atribuídos ao ente descentralizados. Nesta linha, ensina que:

A autonomia política poder ser vista *lato sensu*, abrangendo inclusive os poderes de obter recursos e de auto-organização. Estes dois últimos itens, no entanto, serão considerados como manifestações da autonomia financeira e da autonomia administrativa, respectivamente. Assim, podemos considerar a autonomia política *stricto sensu* como a competência para legislar, criando normas para determinados assuntos previamente delimitados na Constituição; a competência para participar nas decisões do Poder Central, o que será visto a seguir por ocasião da análise de uma das características do federalismo, que é justamente esta participação nas decisões do Estado; a delimitação de competências privativas relativamente à função de fornecimento de bens e serviços públicos; e a existência de órgãos próprios, com os quais exercerá as funções que lhe foram delimitadas pela Constituição (2001, pg. 13).

Por sua vez, a autonomia administrativa do Município se materializa, por exemplo, na execução direta e indireta de serviços públicos e atividades de relevante interesse coletivo, na ordenação do território local e até mesmo na realização de obras públicas. A autonomia financeira, por sua vez, torna-se perceptível com a utilização, pelo Município, de instrumentos financeiros que o auxiliem a desenvolver e concretizar os interesses locais, como é possível observar, por exemplo, quanto aos impostos municipais, cuja instituição e cobrança é feita diretamente pelo Município, conforme autorizado pela Constituição Federal. Além disto, a autonomia financeira do Município permite que este realize operações de crédito e aplique seus recursos de acordo com os objetivos e metas priorizados em sua gestão, respeitadas as determinações constitucionais.



Para além da compreensão e identificação das autonomias administrativa e financeira dos Municípios, é imprescindível perscrutar a interdependência de tais institutos, circunstância que é de igual ou maior relevância. Isto porque a concessão de autonomia administrativa a um Município, especialmente no que diz respeito à prestação de serviços públicos e atividades de relevante interesse coletivo, exige que seja concedida autonomia financeira ao mesmo ente, a fim de que este detenha recursos próprios para custear as atividades destinadas a sua competência de maneira independente, isto é, sem se subordinar excessivamente à necessidade de repasse de recursos federais ou estaduais. Dito de outro modo, a autonomia administrativa está necessária e obrigatoriamente associada à autonomia financeira, sendo esta uma *conditio sine qua non* ao exercício daquela. Neste sentido, o posicionamento de Hely Lopes Meirelles, ao ressaltar a importância da aplicação conjugada destas duas espécies de autonomia:

Com efeito, inexpressivas seriam a autonomia política e a autonomia administrativa sem recursos próprios que garantissem a realização de obras e a manutenção de serviços públicos locais. Seria uma quimera atribuir-se autogoverno ao Município sem lhe dar renda adequada à execução dos serviços necessários ao seu progresso (2006. p. 112).

Ademais, vale ressaltar que, de maneira geral, o ente federativo com melhores condições para a implementação de políticas públicas de abrangência local é justamente o Município, pela proximidade deste em relação aos usuários finais e pela circunscrição da sua área de atuação, que lhe permite maior especialização na organização das referidas políticas. Com isto, as autonomias administrativa e financeira passam a representar ferramentas de magnitude ainda mais realçada, haja vista que amparam a materialização e a efetivação do interesse local com excelência, funcionando, em última instância, como um mecanismo de fortalecimento institucional do Município. Neste diapasão, discorre Ângela Moulin:

A autonomia financeira dos Municípios é condição necessária, ainda que não suficiente, para que o poder público local experimente a descentralização das políticas públicas como um fortalecimento político de sua condição de ente federativo, e não apenas como executor de políticas formuladas e financiadas nas esferas estadual ou federal de governo (2017. p. 126).

No que se refere à autonomia administrativa municipal, encontra-se no âmbito desta eleger e executar as políticas públicas locais mais adequadas, sendo importante o seu processo de descentralização, com o fito de atender de maneira qualitativa e minuciosa às peculiaridades do Município. Tendo em vista que o Brasil adota um federalismo cooperativo e com um grande conjunto de competências comuns e concorrentes exercidas em conjunto por todos os entes federativos, a mera obediência ao *modus operandi* central e às políticas públicas formuladas e financiadas pelo poder



público federal ou estadual deixa a desejar em termos de eficiência no atendimento aos interesses mais particulares e extraordinários da população municipal, subvertendo objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil, como o que determina a redução das desigualdades sociais e regionais.

Conforme enuncia Maria Coeli Simões Pires, faz-se indispensável romper a acentuada imposição central de um modelo de referência hegemônico:

Com efeito, deve-se romper com a ditadura das simetrias e dos modelos de gestão. Como as cidades, pela realidade que lhes é imanente, invocam o princípio da diversidade, o poder local há de tomar conformação e teor próprio, em cada espaço, pois diferentes são as cidades, as populações, e diferentes devem ser seus atores e interlocutores e suas formas de atuação e compreensão das vivências que nela têm lugar (2000, p. 219).

Cabe acrescentar que a inevitabilidade deste processo se mostra ainda mais evidente quando defrontado à modernização e à complexificação da sociedade atual. Com o progresso tecnológico e a diversificação do mercado e das necessidades e interesses sociais, a atuação dos governos locais tende a renovar-se de maneira simultânea, com o objetivo de atender com mais acerto às hodiernas expectativas. Revela-se indispensável, pois, ressignificar o próprio conceito de autonomia, que deve evoluir de modo a acompanhar esse desenvolvimento, propiciando aos Municípios uma administração mais enérgica, capilarizada e inovadora. Nas palavras do constitucionalista brasileiro José Alfredo de Oliveira Baracho:

A descentralização, nesse nível, deverá ser estímulo às liberdades, à criatividade, às iniciativas e à vitalidade das diversas legalidades, impulsionando novo tipo de crescimento e melhorias sociais. As burocracias centrais, de tendências autoritárias, opõem-se, muitas vezes, às medidas descentralizadoras, contrariando as atribuições da sociedade e dos governos locais. O melhor clima das relações entre cidadãos e autoridades deve iniciar-se nos municípios, tendo em vista o conhecimento recíproco, facilitando o diagnóstico dos problemas sociais e a participação motivada e responsável dos grupos sociais na solução dos problemas, gerando confiança e credibilidade (1996, p. 19).

É neste contexto que Oliveira Baracho discute o denominado princípio da subsidiariedade, amplamente abordado pelas doutrinas nacional e internacional, especialmente na União Europeia. O referido princípio determina que a intervenção estatal se dê somente de maneira subsidiária e supletiva, com o objetivo de remediar disfunções e carências apresentadas pela sociedade.

Em meio ao federalismo, visualizamos uma interface específica do princípio da subsidiariedade: aquela que impõe o respeito à esfera de decisões de entes federativos menores. Neste sentido, conforme explica Maria Coeli Simões Pires (2000, p. 215), diante de um interesse local, o Município deve ser o primeiro ente convocado a efetivar determinada conduta, sendo que os





Estados, entidades federativas de maior abrangência, só devem ser chamados a agir quando impossível o empenho de determinada medida por parte do Município. Seguindo a mesma lógica, a União só seria intimada a reagir caso a contenda a ser resolvida transcendesse as esferas municipal e estadual, de modo a tornar impreterível uma ação no plano nacional.

A doutrina costuma dividir o princípio da subsidiariedade em vertical e horizontal, sendo a subsidiariedade vertical justamente correlata à relação entre entes menores e entes maiores. Conforme descreve Thais Novaes Cavalcanti:

A subsidiariedade vertical está relacionada às relações dos entes menores (municípios) com os entes maiores (Estados e União federal), bem como entre as relações internacionais por ela estabelecidas. O princípio da subsidiariedade neste aspecto procura unir o federalismo à solidariedade. De forma sucinta: mais liberdade de atuação aos entes menores, mais solidariedade entre os diversos entes. Mais eficácia e funcionalidade na gestão e mais colaboração nas relações entre as diversas instituições. Ainda neste aspecto, o princípio da subsidiariedade está relacionado a uma verdadeira luta contra o parasitismo, contra privilégios, monopólios, corporações, má utilização de recursos públicos e corrupção. A subsidiariedade vertical pode ser ascendente e descendente, o que significa que todas as sociedades inferiores (município) colocam à disposição toda capacidade para realização do bem comum nacional e mundial e as sociedades maiores (União) oferecem ajuda à todas as sociedades que estão na esfera da sua competência (2009, p. 268).

Ainda que não haja previsão expressa constitucional do princípio da subsidiariedade, para juristas como Marçal Justen Filho, falar de subsidiariedade e, conseqüentemente, definir a competência de um ente para atuar diante de determinada circunstância se associa ao próprio ideal de eficiência, consagrado no art. 37, da Constituição Federal, que traz os princípios aplicáveis à Administração Pública. Conforme verbalizado por Marçal:

Enfim, o núcleo do conceito de subsidiariedade reside na eficiência. A determinação da titularidade da competência, em questões de interesse comum, depende da avaliação da eficiência. A órbita política que estiver em condições de adotar a solução mais satisfatória, sob o ponto de vista concreto, será titular da competência jurídica para atuar. Então, no campo das competências comuns é impossível fixar regra abstrata acerca de competências, mas se impõe o dever de examinar as circunstâncias do caso concreto e verificar aspectos não apenas jurídicos, mas políticos, econômicos e sociais (1999, p. 83-84).

Tendo em vista o descrito, revisitar o conceito de autonomia e favorecê-lo de forma efetiva nas esferas federativas locais, seguindo uma lógica de subsidiariedade, é contribuir para a observância do princípio constitucional da eficiência no âmbito da administração pública local.



Ademais, alinhado a essa lógica de maior eficiência das políticas desenvolvidas em âmbito local, se assenta o experimentalismo institucional, corrente teórica que tem como um de seus precursores o jurista Roberto Mangabeira Unger, que discorre justamente sobre a importância da visualização dos Estados e Municípios como “laboratórios de inovação”, em que se experimenta um arranjo institucional determinado que, ainda que divergente do arranjo imposto pelo órgão central, pode se tornar, posteriormente, um modelo central de referência e modernização em maior escala. Para o autor, dentre as diretrizes necessárias à construção de uma democracia mais próspera e eficaz, seria necessário repensar a repartição extremamente rígida de competências, de modo a permitir que os entes federativos possam vivenciar e compartilhar experiências divergentes que propiciem a descoberta de um modelo ideal de gestão:

A terceira diretriz é a radicalização do potencial experimentalista do regime federativo. Para isto, é preciso superar a contradição no federalismo clássico entre sua doutrina experimentalista e seu arcabouço institucional que suprime o experimentalismo potencial do regime ao teimar em repartição rígida de competências entre os três níveis da federação. A primeira etapa é flexibilizar o federalismo. Não basta ter competências comuns ou concorrentes; é preciso organizar um federalismo cooperativo que facilite iniciativas conjuntas e experimentos compartilhados da União, dos estados e dos municípios. E o segundo passo — mais radical — é romper com o princípio de que todas as localidades precisam gozar de um grau uniforme de direito de divergência. Se queremos estimular partes da federação ou até mesmo setores da sociedade e da economia a construir contramodelos em que a sociedade possa vislumbrar outra imagem de seu futuro, precisamos permitir que a divergência em um lugar possa ser radical sem que todas as localidades ou todos os setores tenham de gozar sempre do mesmo grau de liberdade para divergir das soluções centrais (2011, p. 68).

Diante do exposto, pode-se afirmar que a emissão de moedas digitais pelos Municípios, tratando-se de tema de interesse eminentemente local, para o qual não há reserva de competência à União ou aos Estados, insere-se no âmbito da sua autonomia federativa para a criação de instrumentos de gestão mais eficientes, funcionando, tal qual a expressão utilizada por Mangabeira Unger, como verdadeiros laboratórios de inovação, cujos avanços obtidos podem, ao fim e ao cabo, beneficiar tanto os demais Municípios da federação, como promover melhorias e avanços no âmbito dos Estados e da própria União.

Tal qual analisado no tópico 1, as moedas digitais de recompensa seguem uma lógica de possibilitar aos cidadãos de uma determinada cidade usufruir serviços fornecidos pelo poder público municipal, tais como o acesso a museus, teatros, estacionamentos públicos e transporte público, em troca da prática de ações capazes de colaborar para a melhoria da qualidade de vida na cidade, como



respostas a pesquisas de opinião, realização de coleta seletiva, compra em estabelecimentos locais, dentre outros.

Desse modo, percebe-se que as chamadas moedas digitais, longe de ter como objetivo funcionar como mecanismo de troca, e por isso se aproximarem mais do conceito de token, exposto no tópico 1, constituem-se na verdade em instrumentos de gestão, que cumprem a função de otimizar recursos públicos, conferindo maior eficiência a políticas públicas já exercidas pela municipalidade, além de servir como instrumento indutor de comportamentos positivos para a coletividade local.

### **5.3. Limites constitucionais para a implementação de uma *city coin* no Brasil**

No tópico 4 foram analisados os limites jurídicos para a emissão de moedas digitais por entidades privadas, argumentando-se que a liberdade para a sua emissão pode ser exercida caso tais moedas não venham a comprometer a capacidade da União de regular o Sistema Financeiro Nacional ou venham a comprometer o curso legal da moeda nacional. Esse mesmo limite impõe-se às moedas digitais emitidas por entidades municipais, motivo pelo qual não será abordado novamente neste tópico.

Outrossim, passa-se a discorrer acerca de outros dois limites aos quais os Municípios estão sujeitos para a emissão de moedas digitais: (i) o respeito ao âmbito de competência municipal traçado pela Constituição Federal e, (ii) a não utilização da sua autonomia legislativa para conferir curso legal à moeda dentro do seu território.

#### ***5.3.1 O respeito ao âmbito de competência municipal traçado pela Constituição Federal***

No que se refere ao âmbito da competência municipal a ser observado por ocasião da emissão de uma *city coin*, cabe aos Municípios, com base no art. 30, I, da Constituição Federal, legislar sobre assuntos de interesse local, estando uma *city coin* apta a circular somente nos estritos limites do território municipal<sup>22</sup> compreendida neste preceito, especialmente quando o seu manejo se dá com o propósito de desenvolvimento e fomento de interesses locais, o que se coaduna com os ideais de identidade e diversidade abordados anteriormente.

---

<sup>22</sup> A não ser que haja consórcio municipal que possibilite sua utilização além dos limites do seu território.

Quando se discorreu, no tópico 2, acerca das *city coins* em desenvolvimento no contexto internacional, verificou-se que se trata de um instrumento de gestão de políticas públicas capaz de atuar em diversas áreas, como saúde, transportes, cultura, meio ambiente, entre outros. Desse modo, quando da implementação de uma moeda digital apta a circular nas cidades brasileiras, deve-se observar se as áreas finalísticas de atuação da moeda coadunam-se com as competências materiais atribuídas pela Constituição Federal aos entes municipais.

Imaginando-se moeda local própria que, por exemplo, possa ser auferida em troca da realização de atividade individual de coleta seletiva, entra em voga a competência comum dos Municípios para a proteção do meio ambiente e o combate à poluição, nos termos do art. 23, VI, da Constituição Federal. As competências supracitadas são pacificamente aceitas na jurisprudência brasileira, conforme se verifica a partir do Recurso Extraordinário a seguir, julgado em 2015 pelo Supremo Tribunal Federal:

**O Município é competente para legislar sobre meio ambiente com União e Estado, no limite de seu interesse local e desde que tal regramento seja e harmônico com a disciplina estabelecida pelos demais entes federados** (art. 24, VI, c/c 30, I e II, da CRFB). (RE 586.224, Relator Ministro Luiz Fux, j. 05/03/2015, DJE de 08/05/2015, Tema 145) (grifo nosso).

Pode-se também imaginar uma *city coin* sendo utilizada como instrumento de fomento à economia local, quando, por exemplo, imagina-se uma moeda que possa ser gasta em pequenos estabelecimentos cadastrados em um sistema municipal, com o objetivo de propaganda e consequente aumento do consumo em tais empreendimentos, o que inclusive já acontece com a Colu, implementada na cidade de Tel Aviv, conforme citado neste trabalho. Visualiza-se, neste caso, mais uma competência do Município, desta vez para combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, exercendo a integração social de setores desfavorecidos, conforme preleciona o art. 23, X, da Constituição Federal. Exemplo similar ocorreu, inclusive, recentemente, na cidade de Tenino<sup>23</sup>, em Washington, nos Estados Unidos, como forma de incentivo à recuperação do comércio local devido à crise ocasionada pela pandemia do novo coronavírus.

O art. 30, V, da Constituição Federal, por sua vez, prevê a competência dos Municípios para a organização e a prestação direta ou indireta dos serviços públicos de interesse local. Destarte, cabe à

<sup>23</sup>Why a small town in Washington is printing its own currency during the pandemic. The Hustle, 2020. Disponível em: <[https://thehustle.co/covid19-local-currency-tenino-washington/?utm\\_source=nextdraft&utm\\_medium=email&fbclid=IwAR2PqGdNXxZs0ZvcvV8nDrxoMVEzO08u9eXqryHli\\_LTeCS2kbBTljO4ym4](https://thehustle.co/covid19-local-currency-tenino-washington/?utm_source=nextdraft&utm_medium=email&fbclid=IwAR2PqGdNXxZs0ZvcvV8nDrxoMVEzO08u9eXqryHli_LTeCS2kbBTljO4ym4)>. Acesso em: 17 jun 2020.



esfera municipal eleger a configuração mais adequada para a prestação de seus serviços públicos e para a consequente execução de suas políticas públicas. A jurisprudência também se posiciona pacificamente neste sentido, conforme decisão do Supremo Tribunal Federal na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 845:

**A competência para organizar serviços públicos de interesse local é municipal,** entre os quais o de transporte coletivo (...). O preceito da Constituição amapaense que garante o direito a "meia passagem" aos estudantes, nos transportes coletivos municipais, avança sobre a competência legislativa local. (ADI 845, Relator Ministro Eros Grau, j. 22/11/2007, DJE de 07/03/2008) (grifo nosso)

Cogitando, pois, uma moeda digital local própria que sirva para a melhoria dos serviços públicos locais, como, por exemplo, quando se imagina que tal moeda possa ser auferida em pesquisas de satisfação acerca da qualidade dos serviços públicos municipais, a exemplo das experiências já abordadas no tópico 2, temos que a *city coin* nada mais é do que um instrumento inerente à autonomia administrativa do Município, compreendida no âmbito da competência municipal para organizar seus serviços e políticas públicas.

Ademais, outras atividades relevantes podem ser fomentadas com o uso de uma moeda digital local própria, como, por exemplo, quando se imagina a possibilidade de um Município oferecer moedas locais próprias como forma de recompensa ao comparecimento a audiências públicas, de modo a incentivar o exercício da cidadania e incrementar o diálogo coletivo e a participação democrática.

Isso posto, conclui-se que a instituição de uma *city coin* nestas condições compreende-se também autorizada dentro do exercício da própria autonomia administrativa municipal, que deve, conforme os princípios da subsidiariedade e da eficiência, propiciar espaço suficiente para que o Município efetue primordial e especialmente a organização do exercício de suas competências materiais de modo a atender da melhor forma possível os interesses peculiares de sua comunidade.

### *5.3.2 Não utilização da sua autonomia legislativa para conferir curso legal à moeda dentro do seu território*

Entes federativos que são, os Municípios brasileiros são dotados das capacidades de autogoverno, autoadministração e auto-organização, sendo inerente a esta última a capacidade de autolegislação. Por meio do exercício de sua competência legislativa, podem editar leis e impor



condutas gerais aos cidadãos no âmbito do seu território. Ao analisar a função legislativa exercida pelos Municípios, por meio da sua Câmara Municipal e com a participação do Prefeito, José Afonso da Silva aponta que “no exercício dessa função é que ela legisla sobre as matérias de competência do Município. Por meio dela se estabelecem, como todos sabem, as leis municipais, e se cumpre, no âmbito local, o princípio da legalidade a que se submete a Administração” (2007, pg. 646).

Ademais, no exercício do seu poder legislativo e respeitando seu âmbito de competência, os Municípios devem atuar de maneira autônoma e independente, sem que se estabeleça qualquer relação de subordinação entre estes e a União ou com os Estados, em consonância com o princípio federativo

Conforme exposto no tópico 3, é competência exclusiva da União instituir moeda-papel e moeda metálica de curso legal no território brasileiro. Em julgado proferido em 10 de março de 2010, referente ao Recurso Extraordinário 478.410 São Paulo, o Ministro Eros Grau, relator do caso, discorreu profundamente em seu voto sobre o conceito jurídico de moeda e curso legal, nos seguintes termos:

O que possibilitou ao homem prescindir dos metais preciosos como instrumento de troca foi a institucionalização normativa da unidade monetária, do que decorre a circunstância de a moeda ser vocábulo que apenas assume sentido quando utilizada sob certas normas jurídicas, no quadro de um determinado sistema de direito positivo. Inexistisse essa referência [referência a normas jurídicas] e promessas de pagamento e pagamentos seriam sons e gestos despidos de sentido [...].

Por isso os vocábulos “lira”, “dólar”, “marco”, “real” só ganham significado quando referidos a normas integradas em determinado ordenamento jurídico, que os contemple como indicativos da unidade monetária juridicamente válida no espaço por ele abrangido.

[...] curso legal - expressa a qualidade de valor líquido da moeda, em razão do que ela não pode ser recusada. O curso legal assegura a ampla circulação e imposição de aceitação da moeda; daí a sua caracterização como meio de pagamento. [...] A exclusividade de circulação da moeda está relacionada ao curso legal, que respeita ao instrumento monetário enquanto em circulação.

Na linha do exposto pelo Ministro, tanto os conceitos de moeda quanto o de curso legal são necessariamente uma construção do Direito, não tendo, pois, qualquer sentido fora de um sistema jurídico capaz de impor tal condição à moeda.

É neste sentido que a Lei n. 10.192 de 14 de fevereiro de 2001, que dispõe sobre medidas complementares ao Plano Real, determinou em seu artigo 1º que “Art. 1º As estipulações de



pagamento de obrigações pecuniárias exequíveis no território nacional deverão ser feitas em Real, pelo seu valor nominal”.

É, portanto, em razão do curso legal atribuído ao Real por força da lei que nenhum estabelecimento no território nacional pode se negar a receber a moeda fiduciária brasileira como pagamento em contraprestação por bens e serviços fornecidos. Por outro lado, isso não quer dizer que não tenham liberdade para, mediante acordo de vontade entre as partes envolvidas no negócio jurídico, acertarem o pagamento em determinada moeda digital. O que o ordenamento jurídico veda é que um estabelecimento se negue a receber o Real como meio de pagamento pelos bens e serviços que fornece, contudo, se um ou outro estabelecimento aceita, por mera disposição de vontade, ao lado do Real, receber pagamento em moeda digital, não há, neste caso, violação ao curso legal da moeda nacional.

Ademais, vale ressaltar que as moedas digitais vêm sendo classificadas pelo Banco Central do Brasil<sup>24</sup>, em alinhamento à prática internacional, como ativos não-financeiros produzidos, isto é, no seu atual estágio de desenvolvimento não se enquadram sequer no conceito de instrumento financeiro, e, portanto, muito menos de moeda, equivalendo portanto a bens produzidos pelo engenho humano. Desse modo, a aceitação de uma moeda digital por um estabelecimento equivaleria a uma troca de bens, e não ao recebimento de um pagamento em moeda em contraprestação a um bem.

Desse modo, o desenho institucional conferido pelo Município a uma *city coin* por ele emitida deve respeitar a competência exclusiva da União para a emissão de moeda-papel e moeda metálica com curso legal, na linha do que fora abordado no tópico 3 do presente trabalho. Sendo assim, Lei municipal que venha a criar uma moeda digital não pode, por exemplo, impor que o pagamento de tributos municipais seja feito exclusivamente por meio da sua moeda digital municipal ou, por exemplo, obrigar os estabelecimentos localizados no Município a receber a sua *city coin* como único meio de pagamento válido. Destaque-se que, neste último caso, ainda que fosse permitido aos estabelecimentos receber o Real ao lado da moeda digital municipal, a criação de uma obrigatoriedade no sentido de receber a *local coin* como meio de pagamento violaria competência constitucional exclusiva da União. O que seria lícito ao Município estabelecer, assim como o fez Tel Aviv, seria autorizar que os estabelecimentos localizados em seu território aceitassem receber a moeda municipal por mera disposição de vontade, de maneira facultativa, ou seja, sem que haja Lei municipal impondo tal comportamento.

---

<sup>24</sup>Conforme consta em Nota para a Imprensa, publicada pelo Banco Central do Brasil, em 26 de agosto de 2019.





De certo, pois, que o desenho institucional conferido à moeda pode gerar mais ou menos questionamentos quanto a sua adequação ao ordenamento jurídico. As moedas municipais digitais de recompensa, que têm se destacado na experiência internacional, são um bom exemplo de formato a ser adotado pelas municipalidades por se distinguirem largamente do conceito de moeda, não apenas do conceito jurídico, haja vista que em nenhum dos casos o Município obriga o seu recebimento de modo a criar uma espécie de curso legal municipal, mas sequer se aproximam do conceito econômico de moeda, para o que precisariam funcionar como meio de pagamento, reserva de valor ou unidade de conta.

As *city coins* das cidades de Seoul, Belfast, Tel Aviv e Viena apresentadas no tópico 2 apenas podem ser utilizadas nas finalidades predeterminadas pela Prefeitura, o que inviabiliza considerá-las como meio de pagamento, isto é, não podem ser utilizadas como meio de troca no comércio em geral.

Além disso, no que se refere a servir como reserva de valor, este também não seria o caso, uma vez que a capacidade de uma moeda servir como reserva de valor está atrelada a uma expectativa de que no futuro possa satisfazer as necessidades do seu detentor junto ao mercado. Conforme afirmado, as *city coins* de recompensa não se prestam a serem utilizadas livremente no mercado para a aquisição de bens e serviços, mas apenas nas finalidades predeterminadas pela municipalidade, comprometendo, assim, também a sua capacidade de funcionar como reserva de valor. Ademais, discute-se no âmbito dos projetos envolvendo *city coins* a possibilidade, inclusive, de tais “moedas” registradas na carteira digital dos usuários possuírem um prazo de validade, assim como ocorre com milhas de companhias aéreas, o que eliminaria, portanto, uma eventual possibilidade de funcionar como reserva de valor.

Por fim, também não se prestam a funcionar como unidade de conta, dada a sua utilização marginal, em apenas um único Município. Isto se confirma tendo em vista que, em razão do curso legal do Real, todas as mercadorias transacionadas no mercado devem ser expressas em Real, logo, os preços dos bens e serviços transacionados no Município continuariam, necessariamente, sendo fixados em Real, de modo que apenas em comparação à moeda fiduciária seria possível estabelecer o valor de algo em *city coins*.

Verifica-se, pois, que, se com relação às moedas digitais cujo formato se assemelha ao Bitcoin, criadas com a finalidade de servir como meio de pagamento, a conclusão que se tem obtido é no sentido de que mesmo estas não se enquadram sequer no conceito econômico ou jurídico de moeda, muito menos se enquadrariam em tais conceitos as moedas digitais municipais de recompensa, as quais se constituem, na verdade, em instrumentos de gestão de políticas públicas voltados à indução



de comportamentos positivos na sociedade, verdadeiras inovações às quais se tem atribuído o nome de moedas (ou *coins*) por mera conveniência, em razão da expressão ter se popularizado na sociedade.

## CONCLUSÃO

Por todo o exposto, apresentam-se as conclusões que seguem. Primeiramente, é relevante depreender que, ao tratar do tema concernente à moeda, é fundamental que se perscrute em que exato sentido está sendo utilizada a expressão em questão, isto porque, conforme exposto no tópico 1, existe uma grande variedade de instrumentos considerados como moeda na atualidade, e a taxonomia das moedas influencia significativamente na aplicação das normas e regulamentações subjacentes.

Conforme demonstrado no tópico 2, constatou-se que mesmo diante de uma série de moedas digitais que têm se notabilizado em razão do seu objetivo de funcionar como meio de pagamento no plano global, há uma importante gama de moedas digitais que tem se destacado devido a um fator diametralmente oposto: o localismo. Dentre estas, têm-se as *city coins*, moedas digitais emitidas por Municípios, as quais têm sido vistas como um importante instrumento de transformação das cidades em *smart cities*. Em cidades como Viena, Seoul, Tel Aviv e Belfast, a moeda municipal tem a característica específica de ser uma moeda digital de recompensa, de modo que os cidadãos auferem essa moeda sempre que praticam atos entendidos como sendo positivos para a cidade, contribuindo para formar o cidadão politicamente ativo.

É precisamente neste diapasão que se conclui, no tópico 3, que, quando a Constituição Federal conferiu à União a competência exclusiva para a emissão de moeda no território nacional, na verdade lhe atribuiu competência exclusiva para instituir, por meio de lei, a moeda fiduciária, de curso legal, isto é, aquela que será obrigatoriamente aceita como meio de pagamento em todo o território nacional para a quitação de obrigações. Somente tal moeda, na forma de papel-moeda ou moeda metálica, será obrigatoriamente emitida pelo Banco Central do Brasil. Neste sentido, podem os Municípios emitir moedas digitais locais, desde que não se valham de sua capacidade de autolegislação para instituir moeda local de curso forçado. De qualquer forma, a abrangência meramente local de tais moedas não tem o condão de gerar comprometimentos à estabilidade do Sistema Financeiro Nacional.

O acerto das conclusões supracitadas corrobora a postura deferente do Banco Central demonstrada no tópico 4, em que este reconheceu não haver, no arcabouço legal e regulatório relacionado com o Sistema Financeiro Nacional, dispositivo específico sobre moedas virtuais, tendo em vista a atual desnecessidade de regulamentação desses ativos. A posição externada pelo Banco



Central do Brasil encontra-se em consonância com a Constituição, que não prevê nenhuma norma específica proibitiva e consagra valores como a livre iniciativa e a liberdade contratual, ao que se infere que tais moedas sejam válidas perante o ordenamento jurídico, ao menos enquanto não violarem regras do direito posto e não comprometerem o funcionamento do Sistema Financeiro Nacional.

Por fim, no tópico 5, conclui-se que a emissão de moedas digitais pelos Municípios é tema de interesse eminentemente local, inserido no âmbito da sua constitucionalmente prevista autonomia para a criação de instrumentos de gestão pública mais eficientes, propiciando, inclusive, conforme dito por Mangabeira Unger, que os Municípios funcionem como verdadeiros laboratórios de inovação, cujos avanços obtidos podem, ao fim e ao cabo, inspirar os demais Municípios da federação, e até mesmo os Estados e a União.

Consoante as competências municipais constitucionalmente assinaladas, e, ainda, de acordo com os princípios da subsidiariedade e da eficiência, os Municípios devem exercer suas competências materiais de modo a atender da melhor forma possível os interesses peculiares de sua comunidade local. A instituição de *city coins* no Brasil, seguindo a experiência de diversas *smart cities* ao redor do mundo, é uma das circunstâncias essenciais a esta conjuntura. Iniciativas como esta são vitais ao estreitamento dos laços entre a municipalidade e os residentes e ao surgimento de um ecossistema municipal otimizado e inclusivo.

## REFERÊNCIAS

ALBINO, Vito; BERARDI, Umberto; e DANGELICO, Rosa Maria. **Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance, and Initiatives**. Journal of Urban Technology, 2015. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4873812/mod\\_resource/content/1/Leit%201%20-%20ALBINO%2C%20BERARDI%2C%20DANGELICO%20%282015%29%20Smart%20Cities%20Definitions%20Dimensions%20Performance%20and%20Initiatives.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4873812/mod_resource/content/1/Leit%201%20-%20ALBINO%2C%20BERARDI%2C%20DANGELICO%20%282015%29%20Smart%20Cities%20Definitions%20Dimensions%20Performance%20and%20Initiatives.pdf)>. Acesso em: 22 de junho de 2020.

AMARAL FILHO, Jair do. **Princípios do federalismo: contribuições metodológicas para sair do labirinto fiscalista**. In: GUIMARÃES, Paulo Ferraz et al. (Orgs.). Um olhar territorial para o desenvolvimento: Nordeste. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2014. p. 304-327. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3086>>. Acesso em: 16 de junho de 2020.

ANTONOPOULOS, Andreas M. **The Internet of Money**. Createspace Independent Publishing Platform, 2016.

BAKICI, Tuba; ALMIRALL, Steve; e WAREHAM, Jonathan. **A Smart City Initiative: The Case of Barcelona**. Journal of the Knowledge Economy, v. 4, n. 2, p. 135–148, 2013.



BARACHO, José Alfredo de Oliveira. **O Princípio de subsidiariedade: conceito e evolução**. Rio de Janeiro: Forense, 1996.

BARROSO, Luis Roberto. **Curso de Direito Constitucional Contemporâneo: Os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo**. 8ª ed. São Paulo: Saraiva Jur., 2019.

BCE, BANCO CENTRAL EUROPEU. **Virtual Currency Schemes, out/2012**. Disponível em: <<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>>. Acesso em: 28 de julho de 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. Promulgada em 5 de out. de 1988. Congresso Nacional. Brasília, DF: 1988.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 4.595 de 31 de dezembro de 1964**. Congresso Nacional. Brasília, DF, 1964.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 9.069 de 29 de junho de 1995**. Congresso Nacional. Brasília, DF, 1995.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 10.192 de 14 de fevereiro de 2001**. Congresso Nacional. Brasília, DF, 2001.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 10.406 de 10 de janeiro de 2002**. Código Civil de 2002. Congresso Nacional. Brasília, DF, 2002.

CAVALCANTI, Thais Novaes. **O princípio da subsidiariedade e a dignidade da pessoa: bases para um novo federalismo**. Revista de Direito Constitucional e Internacional. São Paulo: Ed. RT, 2009, v. 67, p. 258-277.

CERNEV, Adrian Kemmer e PROENÇA, Bruna Auad. **Mumbuca: A primeira moeda social digital do Brasil**. GV-Casos: Revista Brasileira de Casos de Ensino em Administração. São Paulo, v. 6, n. 2, 2016.

CONTI, José Maurício. **Federalismo e Fundos de Participação**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2001.

COZER, Cristiano de Oliveira Lopes. **Natureza e Propriedades da Moeda: contribuição para o estudo do Direito Monetário no Brasil**. 2006. 171 f. Dissertação (Mestrado em Direito, Estado e Constituição) – Faculdade de Direito da Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

CVM, COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Série Alertas: criptoativos, maio/2018**. Disponível em: <[https://www.investidor.gov.br/portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/publicacao/Alertas/alerta\\_CVM\\_CRIPTOATIVOS\\_10052018.pdf](https://www.investidor.gov.br/portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/publicacao/Alertas/alerta_CVM_CRIPTOATIVOS_10052018.pdf)>. Acesso em: 08 de janeiro de 2020.

FALCÃO, Tatiana. **Capítulo 08 – Moedas virtuais e tributação. 8.2. Tributação das criptomoedas: uma perspectiva comparada**. In: PISCITELLI, Tathiane (coord.). Tributação da economia digital. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2018, p. 214.

FATF, FINANCIAL ACTION TASK FORCE. **Virtual Currencies: key definitions and potential AML/CFT risks, jun/2014**. Disponível em: <<https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Virtual-currency-key-definitions-and-potential-aml-cft-risks.pdf>>. Acesso em: 22 de junho de 2020.



FILHO, Marçal Justen. **União Europeia: a esperança de um mundo novo**. Revista da Faculdade de Direito da UFPR. v. 31. p. 65-125, 1999.

FMI, FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. **Monetary and Financial Statistics Manual and Compilation Guide (MFSM/2016)**. Disponível em: <file:///Users/andressa/Downloads/mfsmcg-final%20(1).pdf>. Acesso em: 28 de julho de 2020.

FMI, FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (2018). **Treatment of Crypto Assets in Macroeconomic Statistics**. Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2019/pdf/Clarification0422.pdf>. Acesso em: 28 de julho de 2020.

FMI, FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. **Virtual Currencies and Beyond: initial considerations, (jan/2016)**. Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1603.pdf>. Acesso em: 28 de julho de 2020.

FREIRE, Marusa Vasconcelos. **Moedas sociais: contributo em prol de um marco legal e regulatório para as moedas sociais circulantes locais no Brasil**. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/9485>. Acesso em: 17 de junho de 2020.

GARSON, Sol. **Planejamento, orçamento e gasto com políticas públicas: uma metodologia de apuração para Estados e Municípios**. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2018.

GRASEL, Sara. **Vienna Token: City of Vienna Plans Blockchain Based Reward System for Citizens**. Trending Topics, 2010. Disponível em: <https://www.trendingtopics.at/vienna-token-city-of-vienna-plans-blockchain-based-reward-system-for-citizens/>. Acesso em: 15 junho de 2020.

HORTA, Raul Machado. **Estudos de Direito Constitucional**. Belo Horizonte: Del Rey, 1995.

INGHAM, Lucy. **The UK City of Belfast is getting its own cryptocurrency, known as the Belfast Coin**. Verdict, 2019. Disponível em: <https://www.verdict.co.uk/belfast-cryptocurrency-belfast-coin/>. Acesso em: 22 de junho de 2020.

KUO CHUEN, David Lee et al. **Handbook of digital currency: Bitcoin, innovation, financial instruments, and big data**. Edited by David Lee Kuo Chuen. Academic Press, 2015.

KRUGMAN, Paul Krugman; WELLS, Robin. **Macroeconomia**. 3ª ed. trad. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

MANKIW, N. Gregory Mankiw, 2009. **Introdução à Economia**. 5ª ed. trad. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Municipal Brasileiro**. 15ª ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

PARLAMENTO EUROPEU, **Cryptocurrencies and blockchain: legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion, jul/2018**. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20blockchain.pdf>. Acesso em: 28 de julho de 2020.



PIRES, Maria Coeli Simões. **A ressemantização da autonomia municipal em face dos desafios contemporâneos**. Revista da Faculdade de Direito da UFMG. v. 38. p. 211-237, 1999.

**Porto Alegre é a única cidade da América Latina com um projeto selecionado de moeda digital própria**. O Sul, 2019. Disponível em: <<https://www.osul.com.br/porto-alegre-e-a-unica-cidade-da-america-latina-com-um-projeto-de-moeda-digital-propria/>>. Acesso em: 15 de junho de 2020.

SALIM, Jean Jacques. **Moeda, bancos e atividade econômica**. RAE-Revista de Administração de Empresas, vol. 38, n. 1, 1998.

SANTOS, Ângela Moulin Simões Penalva. **Política Urbana no contexto federativo brasileiro: aspectos institucionais e financeiros**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2017.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 29ª ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

SUBERG, William. **Belfast lança sua própria criptomoeda para impulsionar o sucesso do Projeto Social Rockefeller**. Coin Telegraph, 2019. Disponível em: <<https://cointelegraph.com.br/news/belfast-launches-own-cryptocurrency-to-boost-rockefeller-social-project-success>>. Acesso em: 15 de junho de 2020.

TEIXEIRA, Carlos Sávio. **Experimentalismo e democracia em Unger**. Lua Nova Revista de Cultura e Política. São Paulo, n. 80, p. 45-69, 2010.

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

UNGER, Roberto Mangabeira. **A constituição do experimentalismo democrático**. RDA – Revista de Direito Administrativo. Rio de Janeiro, v. 257, p. 57-72, 2011.

UNGER, Mangabeira. **Democracy realized: the progressive alternative**. New York: Verso, 1998.

VERMEULE, A. **Mechanisms of Democracy Institutional Design Writ Small**. Oxford: Oxford University Press, 2007.

**Volumes das exchanges de abril de 2019 a março de 2020**. CoinTrader Monitor, 2020. Disponível em <<https://cointradermonitor.com/relatorios>>. Acesso em: 21 de junho de 2020.

**Why a small town in Washington is printing its own currency during the pandemic**. The Hustle, 2020. Disponível em: <[https://thehustle.co/covid19-local-currency-tenino-washington/?utm\\_source=nextdraft&utm\\_medium=email&fbclid=IwAR2PqGdNXxZs0ZvcbV8nDrxoMVEzO08u9eXqyHli\\_LTeCS2kbBTLjO4ym4](https://thehustle.co/covid19-local-currency-tenino-washington/?utm_source=nextdraft&utm_medium=email&fbclid=IwAR2PqGdNXxZs0ZvcbV8nDrxoMVEzO08u9eXqyHli_LTeCS2kbBTLjO4ym4)>. Acesso em: 17 de junho de 2020.

YAZBEK, Otavio. **Regulação do Mercado Financeiro e de Capitais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.



**Sobre os autores:****Andressa Guimarães Torquato**

Professora Adjunta de Direito Financeiro da Universidade Federal Fluminense; Pós-doutorado em Economia pela Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (EESP-FGV); Doutora em Direito Financeiro pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo; Graduada em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Universidade Federal Fluminense - UFF, Niterói, RJ, Brasil

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0022426626370020> ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4839-2659>

E-mail: andressatorquato@hotmail.com

**Annalice Oliveira Azevedo Baldini Figueira**

Mestranda em Direito Constitucional pela Universidade Federal Fluminense (PPGDC-UFF) e Pós-Graduada em Direito Público pela PUC Minas. Possui bacharelado em Direito pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Pólo Universitário de Volta Redonda (PUVR).

Universidade Federal Fluminense - UFF, Niterói, RJ, Brasil

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7441085103752683> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1739-8647>

E-mail: annalice.baldini@outlook.com

**Os autores contribuíram igualmente para a redação do artigo.**

