

BLOCKCHAIN E CRIPTOMOEDAS - ASPECTOS JURÍDICOS

TEIXEIRA, Carlos Alexandre; TEIXEIRA, Tarcísio. **Blockchain e criptomoedas: aspectos jurídicos**. Salvador: Editora Juspodivm, 2020.

Weslhey Santiago*

A obra *Blockchain e Criptomoedas* trata de assunto inovador e essencial na atualidade, em razão do surgimento das moedas virtuais e suas implicações jurídicas. Não é só direcionado para aqueles que realizam transações com criptomoedas, mas também para o Direito negocial, com utilização dos contratos inteligentes, automáticos. Noutra giro, apresenta possível utilização da *Blockchain* pela administração pública, nos seus sistemas internos.

Em 2008, após eclodir a crise no *Lehman Brothers*, banco global de investimentos, um programador de computador, Satoshi Nakamoto, inovou ao criar nova moeda, a qual não estaria sujeita as políticas monetárias dos Governos e tampouco, fosse manipulada por banqueiros e políticos.

Essa moeda digital foi chamada de *bitcons*, totalmente revolucionária, ao deixar de confiar em instituições financeiras e passar a confiar matematicamente em programas de computador e *softwares*.

Segundo o autor, a ideia inicialmente proposta consistia em descentralizar a confiança, deslocando-a para a criptografia, distribuída entre vários “nós” da rede; Negociação direta entre as partes, sem intermediários; Irreversibilidade da operação. Assim, pontua com precisão que em tese, dois problemas seriam resolvidos: a) Validação das operações, pois os próprios usuários certificariam que cada operação ocorreu e que foi realizada apenas uma vez; b) Imutabilidade das transações, com dados em um registro público, em que todos os “nós” teriam acesso, permanecendo para sempre registrada, ou seja, todos os usuários poderiam manter uma cópia dos arquivos atualizados, sempre em tempo real e não centralizada em uma autoridade central.

Foi com isso que surgiu o *Blockchain*, pois era necessário o desenvolvimento de um sistema que essa confiabilidade nas transações.

Na concepção de Teixeira, o *Blockchain* é conceituado como um grande livro contábil público, descentralizado, com registro de todas as operações ocorridas na rede, previamente validada pelos próprios usuários, com potencial de modificar vários setores da economia, em razão de sua aplicabilidade em agrupamento de operações em bloco.

Tecnicamente isso é possível e com o fornecimento de anonimato necessário para proteger os particulares. Igualmente, a probabilidade de fraude é extremamente pequena, pois as operações funcionam em blocos sequenciados, de forma que para alterar o “bloco pai” implica na alteração do “bloco filho”, além disso, a validação das operações é realizada com a resolução de problemas matemáticos com equações de difícil solução, recebendo o que soluciona primeiro, uma pequena

* Graduado em Direito pela Universidade Tiradentes. Advogado. Especialista em Direito Tributário. Membro da Comissão de Direito do Consumidor da OAB/SE. Atualmente é Discente do Curso de Mestrado na Faculdade de Direito da Universidade Federal de Alagoas (FDA/UFAL). Email: weslhey@hotmail.com

taxa das operações, chamado de “incentivo”, para o funcionamento de todo o sistema.

Os autores ressaltam que o potencial disruptivo da tecnologia baseada no *blockchain* é tão grande que se discute a viabilidade das negociações com utilização dos “contratos inteligentes”, ou seja, um contrato efetivado sem qualquer participação humana, sem falhas e sem riscos.

O “contrato inteligente” seria executado por meio de algoritmo, na qual, implementada determinada condição, as consequências já estariam previstas no algoritmo e seriam automaticamente efetivadas, não dependendo de um terceiro para avaliar, impedindo, em tese, a análise de variáveis.

A *blockchain* entraria com o modo de formalização desses contratos que se daria com o uso de *token* (representação digital do ativo). Por exemplo, no caso do *bitcoins*, as partes poderiam ajudar a entrega de um ativo, com cláusulas programáveis, cuja verificação de sua ocorrência seja objetiva e não dependa de terceiro. Satisfeita a condição, a transferência do ativo ocorreria automaticamente, sem participação de qualquer intermediário.

Dois aspectos devem ser objeto de cuidado. A primeira é que embora o algoritmo seja autônomo, a sua criação é proveniente do ser humano. Assim, o criador pode ter sido tendencioso, de maneira que o algoritmo não será imparcial, gerando consequências para execução do contrato. A segunda é que a tecnologia não suportaria os contratos completos, dada as inúmeras particularidades, se resumindo aos básicos.

Ponto importante ressaltado pelos escritores é a proteção de dados nos contratos inteligentes, para que não haja disponibilização das informações nele contida, tema de grande preocupação entre as nações, havendo um movimento crescente em normatizar o acesso os dados das pessoas por empresas e governos.

Discorrem os autores que a tecnologia *blockchain* também poderia ser utilizada na proteção, pois os dados deixariam de ser armazenados em um banco de dados, sob controle de uma empresa e passariam a ser armazenado em um banco de dados público. Os contratantes, titulares dos seus dados, liberariam aqueles que fossem necessários para cada operação, mediante uma chave privada, passível de ser rastreado quem viu cada informação, quando viu e qual a finalidade.

Ao final do capítulo, o autor esclarece que os contratos inteligentes também podem ser utilizados pela administração pública, decorrente de licitação ou ainda, quando os firmam se equiparando em direitos e obrigações ao particular. A utilização destes contratos com tecnologia *blockchain* traz menos custo, mais segurança, gestão descentralizada, com redução da burocracia que é fortemente presente nas autarquias e repartições do país. Por outro lado, qualquer tentativa de adulteração, pode ser investigada.

Recebido: 22/10/2021

Aceito: 22/10/2021