

I CONGRESSO DE TECNOLOGIAS APLICADAS AO DIREITO

DIREITO CIVIL E TECNOLOGIA

D598

Direito civil e tecnologia [Recurso eletrônico on-line] organização I Congresso de Tecnologias Aplicadas ao Direito – Belo Horizonte;

Coordenadores: Renato Campos Andrade, Priscila Ladeira Alves de Brito e Jayro Boy de Vasconcelos Júnior – Belo Horizonte, 2017.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-658-1

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

Tema: O problema do acesso à justiça e a tecnologia no século XXI

1. Direito. 2. Tecnologia. 3. Direito civil. I. I Congresso de Tecnologias Aplicadas ao Direito (1:2018 : Belo Horizonte, BH).

CDU: 34



I CONGRESSO DE TECNOLOGIAS APLICADAS AO DIREITO

DIREITO CIVIL E TECNOLOGIA

Apresentação

É com imensa satisfação que apresentamos os trabalhos científicos incluídos nesta publicação, que foram apresentados durante o I Congresso de Tecnologias Aplicadas ao Direito nos dias 14 e 15 de junho de 2018. As atividades ocorreram nas dependências da Escola Superior Dom Helder Câmara, em Belo Horizonte-MG, e tiveram inspiração no tema geral “O problema do acesso à justiça e a tecnologia no século XXI”.

O evento foi uma realização do Programa RECAJ-UFMG – Solução de Conflitos e Acesso à Justiça da Faculdade de Direito da UFMG em parceria com o Direito Integral da Escola Superior Dom Helder Câmara. Foram apoiadores: o Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito - CONPEDI, EMGE – Escola de Engenharia, a Escola Judicial do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, a Federação Nacional dos Pós-graduandos em Direito – FEPODI e o Projeto Startup Dom.

A apresentação dos trabalhos abriu caminho para uma importante discussão, em que os pesquisadores do Direito, oriundos de dez Estados diferentes da Federação, puderam interagir em torno de questões teóricas e práticas, levando-se em consideração a temática central do grupo. Foram debatidos os desafios que as linhas de pesquisa enfrentam no tocante ao estudo do Direito e sua relação com a tecnologia nas mais diversas searas jurídicas.

Na coletânea que agora vem a público, encontram-se os resultados de pesquisas desenvolvidas em diversos Programas de Pós-graduação em Direito, nos níveis de Mestrado e Doutorado, e, principalmente, pesquisas oriundas dos programas de iniciação científica, isto é, trabalhos realizados por graduandos em Direito e seus orientadores. Os trabalhos foram rigorosamente selecionados, por meio de dupla avaliação cega por pares no sistema eletrônico desenvolvido pelo CONPEDI. Desta forma, estão inseridos no universo das 350 (trezentas e cinquenta) pesquisas do evento ora publicadas, que guardam sintonia direta com este Grupo de Trabalho.

Agradecemos a todos os pesquisadores pela sua inestimável colaboração e desejamos uma ótima e proveitosa leitura!

A (IN)VIABILIDADE DE UTILIZAÇÃO DE BLOCKCHAIN NO REGISTRO PÚBLICO IMOBILIÁRIO: PERSPECTIVAS E PROJEÇÕES A PARTIR DE UMA TECNOLOGIA DISRUPTIVA

THE (NOT) VIABILITY OF USING BLOCKCHAIN IN THE PUBLIC REAL ESTATE REGISTRY: PERSPECTIVES AND PROJECTIONS FROM A DISRUPTIVE TECHNOLOGY

**Fabricio Manoel Oliveira
Isabela Faleiro Vaz de Oliveira**

Resumo

A cada eclosão de uma nova tecnologia surgem dúvidas, em maior ou menor grau, acerca de como ela será aplicada na vida das pessoas e como afetará a sociedade. Grande incerteza e perplexidade da comunidade jurídica emergiu quando a utilização do blockchain começou a espalhar-se dos setores tecnológicos para o societário, contratual e administrativo, numa espécie de migração e intercâmbio high tech. Por se tratar de tecnologia extremamente recente e inovadora, incertezas ainda lhe orbitam. Assim, o presente trabalho visa esmiuçar o blockchain e verificar se é viável sua confluência com o setor imobiliário registral, tema pouco debatido pela doutrina.

Palavras-chave: Registro imobiliário, Blockchain, Viabilidade

Abstract/Resumen/Résumé

Every word of a new generation of new technologies, to a greater or lesser degree, can be applied in people's lives and as a threat to society. The uncertainty of the emerging community when using the blockchain began to spread in technological systems for social, contractual and administrative, in a kind of migration and high technology exchange. For now, the technology is extremely new, although it is still orbiting. Thus, the present work aims to obtain a chain of blocks and verify if it is feasible to confluence with the registration sector, an issue not much debated.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Real estate registry, Blockchain, Viability

Linha de Pesquisa: GT 03 – Direito Civil e Tecnologia

1. O Registro Público Imobiliário

O direito de propriedade, há muito, é um dos direitos mais importantes do ordenamento e também aquele mais amplo da pessoa em relação à coisa (VENOSA, 2005, p. 184).

Nesse passo, com o desenvolvimento da sociedade foi necessária a criação de um engenho jurídico que permitisse o registro dos contratos e inspirasse confiança e segurança jurídica para aqueles que desejavam vender e comprar bens imóveis: o registro imobiliário.

Tendo como inspiração o direito alemão, em nosso sistema é o registro da propriedade que confere efeitos *erga omnes*, de sorte que a propriedade se adquire pelo registro do título (COSTA, 2008, p. 7).

O Código Civil de 2002, cumpre mencionar, basilar de forma geral o registro imobiliário, o qual é tratado de forma específica pela Lei 6.015/1973, formando-se o microsistema registral.

Basicamente, ele é construído a partir de três princípios fundamentais, quais sejam o da publicidade, o da conservação e o da responsabilidade dos oficiais (VENOSA, 2005, p. 200).

O princípio da publicidade visa conferir prova dos atos praticados pelos cidadãos, possuindo uma utilidade jurídico-social (SERPA LOPES, 1993, p. 18).

Noutro giro, o princípio da conservação permite o arquivamento público e permanente do histórico do respectivo imóvel, sendo certo que seu registro representa a vida jurídica do imóvel, o qual deve necessariamente respeitar o requisito da continuidade, que assinala que “a transcrição deve ser contínua, sempre sucessiva à anterior, sem salto ou omissão de encadeamento entre um registro e outro” (VENOSA, 2005, p. 200).

Por fim, o princípio da responsabilidade preconiza que os oficiais poderão ser responsabilizados por prejuízos que causarem por culpa ou dolo em sua atividade laboral (VENOSA, 2005, p. 200).

Assim, vistos os três princípios básicos que regem o direito registral, bem como estabelecido o fato de que a autenticidade do registro se dá por meio do oficial competente, sendo a ele vedado examinar o mérito do negócio, ou seja, deve tão somente autenticar a forma e a legalidade do registro negocial (COSTA, 2008, p. 4), resta agora analisar no que consiste a tecnologia do blockchain. Após, irá ser verificada a existência ou não de entrocamento de sua natureza com os princípios que regem o registro público – com o fito de esmiuçar se é viável que seja adotada pelos cartórios nacionais.

2. A Tecnologia do Blockchain

A tecnologia blockchain vem sendo frequentemente citada no mercado como a principal inovação tecnológica da atualidade, trazendo à tona o início da chamada Quarta Revolução Industrial.

Segundo Lucas Sousa (2017), ela

funciona como se fosse um livro-razão, público, compartilhado e universal, que cria consenso e confiança na comunicação direta entre duas pessoas, sem intermediários. Ou seja, blockchain é um tipo de banco de dados criptografado e universal, que guarda o registro das transações de forma permanente e à prova de violação. Há dois tipos de registros: transações individuais e em blocos. Em blocos é a parte atual da blockchain em que são registradas algumas ou todas as transações mais recentes e, uma vez concluído, é guardado na blockchain como um banco de dados permanente.

Existe um número incontável de blocos interligados entre si — como uma cadeia (chain) — e cada bloco possui uma referência ao bloco anterior.

Quer dizer, os códigos gerados a partir de qualquer atuação digital são criptografados e, a partir de algoritmos, permitem-se operações únicas e imutáveis, evitando qualquer tipo de fraude.

Em outras palavras, em uma simplificada e rasa explicação, com mero intuito didático, qualquer tipo de intervenção no mundo digital origina um código próprio, o qual representa a operação efetuada. Assim, em um banco, por exemplo, todas as operações são criptografadas e posteriormente cripto-decodificadas, isto é, a mensagem é codificada pelo remetente, para que não possa ser lida no caminho, de modo que

somente o destinatário consegue decodificá-la, isso para que seja seguro seu envio e manuseio, com fulcro de que não haja fraudes no trâmite, nem repetições. Todavia, a grande questão que envolve tal tipo de tecnologia é o fato de que essas operações geralmente podem ser desfeitas, já que são controladas por determinado poder centralizador (no caso exemplificativo, o banco), o que pode gerar fraudes e falhas de segurança. É isso, em síntese, que deseja combater o blockchain, uma vez que permite que cada intervenção no mundo digital gere um bloco, o qual é validado por um minerador (ator tecnológico que por meio de códigos e criptografia busca confrontar informações e validar os blocos criados) dentro do sistema, o que confere segurança à estrutura, já que inexistente qualquer tipo de poder centralizador.

Assim, cumpre frisar que

com a tecnologia blockchain é impossível o desfazimento da transação ou negócio operacionalizado e inserido no sistema, já que além da celeridade, seria necessário alterar cada uma das máquinas, dos participantes da rede, algo impossível e que confere a segurança necessária e até mesmo certa publicidade à operação (KUMPEL, 2017).

Examinada então, ainda que de forma breve, a natureza do blockchain, cumpre verificar se é viável (ou não) sua utilização no sistema registral imobiliário.

3. A (in)viabilidade entre Utilização do Blockchain no Sistema de Registro Público Imobiliário

Se já se encontra consolidada a utilização do blockchain em diversos setores da economia e da administração, seu cabimento no ambiente jurídico tem se tornado cada vez mais debatido e questionado em fóruns internacionais jurídicos.

Partindo do marco de que a tecnologia engendrada pelo blockchain configura uma espécie de livro razão digital, registrando de forma fixa e imutável determinados atos, em uma cadeia sequencial consecutiva e lógica, parece haver confluência entre sua natureza e a natureza dos livros registrais imobiliários físicos adotados no setor cartorário.

Entendendo pela possibilidade de utilização do blockchain no registro imobiliário, Vitor Frederico Kumpel (2017) salienta que há intrínseca proximidade entre

a citada tecnologia e o *modus operandi* registral nacional. Segundo o autor, seria possível sua utilização

(...) porque, o sistema brasileiro, de título e modo, conta com etapas para que haja a efetiva transferência dominial. Há a escritura pública de compra e venda (título), que deve ser lavrada pelo outorgante e outorgado em um tabelionato de notas, que é quem confere fé pública essencial ao negócio jurídico. Nesse momento, a transação imobiliária está formalizada, sem contudo ter ocorrido a transferência dominial. O blockchain pode auxiliar bastante, nesta etapa, vez que essa validação da escritura pode ser realizada com seu auxílio. O tabelião de notas atuará como o "minerador" de que falamos acima, recebe os emolumentos e faz uso da criptografia - que conferirá muito mais segurança - pode passar para todos os outros tabeliães, evitando qualquer fraude.

Continuando o raciocínio, ele preconiza que

Uma vez lavrada a escritura e inserida no sistema ou ainda sendo a escritura lavrada pelo sistema, haverá uma validação, a chave privada irá decodificar o ato ou negócio jurídico e gerará o comprovante *hash*, de uso exclusivo, no caso, pelos tabeliães de notas.

Ora, apesar de formalizar o negócio, há o modo, ou seja, necessário o registro desta propriedade. Leva-se a escritura lavrada ao Oficial de Registro de Imóveis para que, na matrícula, do referido bem seja feito o registro. Aqui as possibilidades são diversas: há quem defenda um *blockchain* único para todo país, de forma que o ato do tabelião já poderia realizar o registro. O Instituto de Registradores (IRIB) defende uma tecnologia, um *blockchain* para registradores, com os oficiais sendo esses "mineradores", o que tiraria a automacidade do procedimento, todas questões a serem debatidas (KUMPEL, 2017).

Assim, a princípio, parece haver consonância entre a utilização do blockchain e o sistema registral, já que todo o procedimento possuiria chaves de validação e seria lastreado pelo *hash*, sendo integralmente criptografado, com o fito de se gerar a necessária segurança jurídica – seja a opção pelo blockchain único ou mesmo envolvendo os registradores e oficiais.

Em outros termos, tanto o blockchain quanto a base axiológica do sistema registral visam conferir transparência, segurança, resguardo aos usuários e uma continuidade dos registros por ele realizados.

Segundo Jason Ray (2015),

o Blockchain vai possibilitar que toda propriedade, em qualquer lugar, tenha um endereço digital correspondente que contenha informações habitacionais, financeiras, legais e estruturais, e atributos físicos que mantenham todos o histórico de transações e os transmitam perpetuamente. Adicionalmente, os dados estarão instantaneamente disponíveis online e serão correlacionáveis por todas as propriedades. A velocidade para transacionar passará de dias/semanas/meses para minutos ou segundos.

Outro ponto comumente apontado como uma vantagem na utilização desse engenho seria justamente a confiabilidade, ou seja, a segurança gerada para os usuários. Nas palavras de Don Oparah (2016), o “‘certificado digital de propriedade’ único seria quase impossível de replicar, e seria diretamente ligado a uma única propriedade no sistema, fazendo da venda ou anúncio de propriedades que você não possui quase impossível.”

Chrisjan Pauw (2017) não destoa dos argumentos levantados, afirmando que a revolução ocasionada pelo blockchain será fundada em alguns pilares, dentre os quais se destacam a aceleração do processo registral, a transparência e a redução de custos.

Contudo, há quem considere inviável a utilização dessa tecnologia de forma autogerencial. Para Caleb Matheus Ribeiro de Miranda (2017), o blockchain pode se mostrar profícuo, desde que não seja utilizado sem a interferência de um servidor competente apto a comprovar a veracidade dos documentos ali apresentados, com intuito de gerar segurança jurídica ao procedimento:

A Blockchain é uma ferramenta de complementação de segurança, mas não é em si mesma um substituto para sistemas existentes. Certas características apontadas pelos defensores da aplicação da tecnologia Blockchain em substituição aos Registros de Imóveis – como autenticidade, segurança dos direitos, imodificabilidade –, se aplicadas por si só, acabariam por se mostrar apenas uma involução do sistema registral. Não é possível ter segurança dos direitos sem um profissional do direito que qualifique juridicamente os títulos apresentados. A autenticidade e a imodificabilidade, sem uma depuração jurídica realizada em atendimento ao princípio da legalidade, demonstrariam ser um problema ao invés de uma solução.

Em que pese as ilações acadêmicas favoráveis ou contrárias, cabe ressaltar que, em realidade, tal tipo de tecnologia já está sendo implementada a partir de planos pilotos no Brasil, mais especificamente no Cartório de Registro de Imóveis dos municípios de Pelotas e Morro Redondo, no estado do Rio Grande do Sul. A empresa

responsável pelo empreendimento, a Ubitquity, localizada em Delaware, nos Estados Unidos da América, recebeu licitação para o fornecimento e implantação de um projeto envolvendo tais serviços, os quais, se derem certo, serão expandidos para outras localidades (FINARDI, 2017).

O programa visa diminuir burocracias existentes nos cartórios brasileiros, substituindo processos internos de verificação e validação, realizando, inclusive, a digitalização de arquivos internos, gerando uma solução digital e verificável de forma online, uma vez que os “(...) registros armazenados na cadeia de blocos do bitcoin são imutáveis, o que significa que eles não são suscetíveis a roubos, corrupção, danos ou fraudes” (FINARDI, 2017).

Por fim, apenas a título de registro, deve-se ter em mente que outros países, tais como a Suécia (FINARDI, 2017), também já estão adaptando-se a esse tipo de tecnologia e realizando sua implantação no setor imobiliário registral, apesar das diferenças existentes com o sistema de registro brasileiro. Dubai, resta ressaltar, também possui um projeto piloto para que até 2020 todo seu sistema registral esteja balizado por esse tipo de tecnologia securatória (ESTRELLA, 2017).

CONCLUSÃO

Ao final do estudo, foi possível vislumbrar que a base axiológica do sistema registral possui consonância, em maior ou menor grau, com os sustentáculos que alicerçam a tecnologia do blockchain, principalmente a transparência, segurança e continuidade registral. Em que pese os autores não concordarem de modo uníssono acerca do *modus operandi* de utilização dessa tecnologia na área de registros, possuindo certa precaução quanto à sua implantação, certo é que consentem que ela está causando enorme disruptividade no meio jurídico. No nosso sentir, novas tecnologias, tais como o blockchain, que visam a eficiência, celeridade, facilitação e melhora na prestação de serviços, seja no setor público ou mesmo no privado, sempre podem ter sua aplicação averiguada e estudada, para que se possa constatar faticamente se são realmente viáveis (ou não). Afinal, não há mais espaço para estaticidade e fixidez na atual conjuntura do mundo, sendo sempre bem-vindos novos conceitos que possam concretizar a facilitação, em qualquer grau e natureza, da vida das pessoas.

REFERÊNCIAS

COSTA, Sebastião Rodrigues da. **Registro de Imóveis**: roteiro registral imobiliário, comentários à Lei 6.015/1973. Belo Horizonte: Del Rey, 2008.

ESTRELLA, Carlos Felipe. **Dubai pretende usar blockchain para os principais serviços do governo até 2020**. Disponível em: < <https://adrenaline.uol.com.br/2017/12/19/53595/dubai-pretende-usar-blockchain-para-os-principais-servicos-do-governo-ate-2020/>>. Acesso em 24 de abril de 2018.

FINARDI, Israel. **Tecnologia Blockchain começa a ser usada para registrar imóveis no Brasil**. Disponível em: < <https://www.criptomoedafacil.com/tecnologia-blockchain-comeca-a-ser-usada-para-registrar-imoveis-no-brasil/>>. Acesso em 24 de abril de 2018.

KUMPEL, Vitor Frederico. **Blockchain**: amigo ou inimigo das notas e dos registros?. Disponível em: < <http://www.migalhas.com.br/Registralhas/98,MI261791,21048-Blockchain+amigo+ou+inimigo+das+notas+e+dos+registros> >. Acesso em 24 de abril de 2018.

MIRANDA, Caleb Matheus Ribeiro de. **Blockchain e o Registro de Imóveis**. Disponível em: <<http://www.irib.org.br/noticias/detalhes/blockchain-e-o-registro-de-imoveis>>. Acesso em 24 de abril de 2018.

OPARAH, Don. **3 Ways That The Blockchain Will Change The Real Estate Market**. Disponível em: <<https://techcrunch.com/2016/02/06/3-ways-that-blockchain-will-change-the-real-estate-market/>>. Acesso em 24 de abril de 2018.

PAUW, Chrisjan. **Blockchain assentando fundações no mercado imobiliário**: Especialistas. Disponível em: <<https://br.cointelegraph.com/news/blockchain-laying-foundations-for-real-estate-market-experts>>. Acesso em 24 de abril de 2018.

RAY, Jason. **Blockchain and CRE**: It's All About Speed To Transact!. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/pulse/blockchain-cre-its-all-speed-transact-jason-ray>>. Acesso em 24 de abril de 2018.

SERPA LOPES, Miguel Maria de. **Curso de Direito Civil**. Fonte das Obrigações: Contratos. 4^a ed. Rio de Janeiro: Freitas Barros, 1993.

SOUSA, Lucas. **A revolução silenciosa do blockchain**. Disponível em: <<http://computerworld.com.br/revolucao-silenciosa-do-blockchain>>. Acesso em 24 de abril de 2018.

VENOSA, Sílvio de Salvo. **Direito Civil**: Direitos Reais. 5^a ed. vol. 5. São Paulo: Atlas, 2005.