

TRABALHO 83

***BLOCKCHAIN* APLICADO AO
CASAMENTO CIVIL NO
BRASIL**

JEAN MARCELO DA COSTA SALES

Como fazer a referência ao citar o trabalho 83

SALES, Jean Marcelo da Costa. Blockchain aplicado ao casamento civil no Brasil. In: NASCIMENTO NETO, José Osório do; RIBEIRO, Nonie; CANDIOTTO, Lucimara Bortoleto. (Orgs.). *Tecnologia e inovação: limites e possibilidades do metaverso para a pesquisa, extensão e internacionalização. Anais do Seminário de Pesquisa, extensão e internacionalização. (Regional Centro Sul – SEPESQ e Jornada de Iniciação Científica Estácio)*. 1. ed. Curitiba: GRD, 2023. ISBN: 978-65-997628-5-7 FATEC | ISBN: 978-65-997628-4-0 ESTÁCIO | DOI: 10.5281/zenodo.7922707

BLOCKCHAIN APLICADO AO CASAMENTO CIVIL NO BRASIL

Jean Marcelo da Costa Sales¹

INTRODUÇÃO

Com a grande transformação da tecnologia dentro do século XXI, houve a criação de métodos e ferramentas que mudaram a visão dos negócios e de toda a estrutura tecnológica. Uma das ferramentas que está ganhando bastante destaque é o *Blockchain*, que foi criado por Satoshi Nakamoto em 2008, como um mecanismo que contribuísse com a exploração da indústria financeira, visto que a materialização dessa ação ocorreu com o surgimento de uma criptomoeda chamada Bitcoin, onde a transação proveniente dessa moeda necessitava de alguma ferramenta de ordem tecnológica que possibilitasse a transferência dos recursos monetários sem a intervenção de um banco central, e foi nesse contexto que surgiu o *Blockchain*. Santos; Prata; Araújo (2019), falam que o *Blockchain* é uma tecnologia de banco de dados que hospeda e mantém os registros conhecidos por blocos, em que cada bloco (transação) gera um link que se interliga a outros blocos, formando uma cadeia. Hoje, sabe-se que a utilização dessa tecnologia extravasou o mercado financeiro, alcançando outros setores como o de energia, telecomunicações, saúde, sistemas eleitorais, registros cartorários etc.

¹ Docente – Curso Analise e Desenvolvimento de Sistemas – Unidade Curitiba.
Jean.sales@estacio.br

PROBLEMA

A tecnologia *Blockchain* pode ser tão disruptiva e inovadora que realmente pode interferir nas estruturas de organizações democráticas. Pensando a respeito nos deparamos com os crivos difíceis de superar, devido aos costumes e claro a nossa boa e velha zona de conforto para não mudar. Porque não inserir a *Blockchain* nos registros de contratos civis, no caso o casamento, e observar o que poderia acontecer.

OBJETIVOS

Este trabalho tem por objetivo apresentar o *Blockchain* com possibilidade de uso para o registro civil de casamentos e divórcios e nas questões legais envolvidas para implantar um contrato inteligente que automatize este processo.

REFERENCIAL TEÓRICO

Conforme Fagundes (2017), as aplicações iniciais do *Blockchain* eram restritas às criptomoedas. Em 2014 o autor destaca que surgiu uma nova versão do *Blockchain*, chamada de *Blockchain 2.0*, que permitiu que essa ferramenta fosse configurada para responder a certos gatilhos, por meio de Contratos Inteligentes. Com isso o *Blockchain* se abriu para outras indústrias. Lawrence (2019), afirma que *Blockchains* não estão limitados a transações de bitcoin, mas que também podem abranger toda gama de comércio, finanças, saúde, operações legais, gerenciamento de registros, jogos, trocas on-line e muito mais. Mauri (2019, p. 13) define *Smart contract* (Contratos Inteligentes) como “programas de computadores que seguem uma série de regras de um ou mais negócios, determinadas por uma pessoa ou por um dispositivo/máquina.” Os contratos são chamados de inteligentes pois automatizam diversos processos dentro do *Blockchain*. O contrato pode ser firmado entre duas ou mais pessoas, dois ou

mais dispositivos e até mesmo entre pessoas e dispositivos que estão presentes dentro da tecnologia *Blockchain*.

TEMA GERAL

Escrever sobre *Blockchain* sem envolver vários de termos tecnológicos como “peers, assets, endossers, PODs, Cas, chaincodes, etc” é um desafio e mais complicado ainda é transcender do “técnicês” e ir para o mundo das aplicações práticas e, por exemplo, relacionar *Blockchain* com casamento civil que é o assunto deste artigo. Antes vamos compreender como surgiu o casamento civil e começamos o entendimento revendo o contexto histórico. Primeiramente a história do casamento civil no Brasil surgiu com a República Velha, com o então chefe do “Governo Provisório” Marechal. Deodoro da Fonseca com o decreto número 181 entrando em vigor no dia 24 de janeiro de 1890. Desde então, o contrato entre duas pessoas que desejam se unir passou por evoluções e criações de mecanismos diferentes para atender este direito a maioria das pessoas. Historicamente o casamento já é definido como contrato entre as partes interessadas. A primeira delas foi a possibilidade de dissolver o contrato. Se, no casamento religioso, a família é indissociável, e serve para fins reprodutivos, para o civil, o casamento acontece por grande afinidade e confiança entre duas pessoas, nas quais estão envolvidos projetos de vida e muita perspectiva associada a esta união, inclusive a criação de prole(filhos) e patrimônio (bens e direitos). E essa afinidade e confiança pode acabar e virar uma dissociação. A lei previa a “separação de corpos”. Na época, era possível separar o casal se houvesse ocorrido adultério, injúria grave, abandono voluntário do domicílio conjugal por dois anos contínuos ou, então, mútuo consentimento dos cônjuges. Mas na época o casamento em si não era desfeito e a igreja oficial também poderia celebrar e registrar casamentos oficiais, mesmo nesse período em que o Estado estava separado da Igreja. Na Constituição de 1988, aconteceram mudanças significativas com relação a direitos. A Constituição garantiu os direitos de filhos fora do casamento, também reconheceu a existência de

diferentes estruturas familiares, como as monoparentais (chefiadas somente pelo homem ou somente pela mulher) e os vínculos socioafetivos (quando a convivência social entre a criança e o adulto se transforma em uma relação entre pai e filho). Outro ponto inovador foi o reconhecimento das uniões estáveis por escritura pública e a possibilidade de convertê-las em casamento civil. A diferença da união civil para o casamento é que o casamento muda o estado civil das pessoas de solteiro para casado. No novo código civil (NCC) de 2003 incorporou muito mais mudanças como adoção de sobrenome, casos de gratuidade no pagamento de emolumentos, custeio do Estado na publicação do edital de proclamas para pessoas desfavorecidas financeiramente, possibilidade de modificação de regime de bens, idade mínima para os nubentes, direito a pensões e heranças, possibilidade de conversão de união civil para o casamento entre várias outras mudanças. Enfim cumpridas as formalidades dos artigos 1.526 e 1.527 do NCC, o oficial de registro civil emitirá o certificado de habilitação conforme art. 1.531 do NCC. O casamento é um ato solene precedido de um processo de habilitação, que culmina a expedição de uma certidão ou certificado de habilitação e com essa cerimônia, é emitida uma Certidão de Casamento, documento em papel que formaliza a união e, portanto, com poder de contrato. E por este contrato, que tem interesses mútuos na qual tem valor legal pela legislação, é que a tecnologia pode inovar. A tecnologia ainda é usada de maneira tímida em processos como o do casamento para a participação efetiva de cidadãos. Quando falamos da presença de milhões de pessoas envolvidas em contratos matrimoniais e tudo que ele carrega, precisamos pensar em modelos mais robustos e sofisticados para buscar uma transformação digital. Mas qual a relação da tecnologia *Blockchain* com o casamento civil e como ele pode contribuir na inovação da forma na qual casamos atualmente? A *Blockchain*, ou cadeia de blocos, se fundamenta em técnicas de criptografia e computação distribuída para criar uma rede de transações de dados autenticadas e sem intermediários em larga escala. A *Blockchain* é uma base de registro de informações imutável – ou computacionalmente impraticável e inviável de reverter. Com o *Blockchain* é possível emitir cripto ativos digitais

chamados "*smart contracts*" ou contratos inteligentes, na qual tem a mesma estrutura semântica de um contrato de papel mas em meio digital com integridade dos seus registros. O *Blockchain* tem muito a oferecer para a autenticidade de registros de fatos democráticos como o casamento e ao nascimento, mesmo sendo uma tecnologia com auto potencial disruptivo. Perceba que uma certidão de casamento tem um registro do fato do casamento e também tem uma emissão de contrato que se figura na certidão de casamento, habilitando os nubentes no consenso de suas vontades. Também imagine se as pessoas pudessem casar e se divorciar civilmente de forma remota nas suas casas ou escritórios ou mesmo em outras cidades do mundo, isso seria disruptivo. Imagine se existisse um cartório "virtual" que emitisse um *smart contract* para casamento via *Blockchain* por via de um sistema seguro (Https e tokens OTP) e as pessoas de forma remota pudessem acessar por uma autenticação segura (ex. biometrias, certificado digital ou identidade auto-soberana) e neste *smart contract* assinassem digitalmente este contrato eletrônico de forma consensual. Logo após este rito, este mesmo *smart contract* passaria por uma validação na rede *Blockchain* que garantisse a autenticidade deste fato civil, na qual ficaria registrado para sempre de forma imutável. Neste caso a cerimônia (rito) seria uma operação guiada pelo sistema, o contrato e suas regras seriam um programa de computador, tudo com o protocolo de autenticidade da rede *Blockchain*. Então estaríamos fazendo uma transformação digital tirando o papel da certidão e trocando por um ativo digital (*smart contract*), também tirando o intermediário físico (escriturário do cartório) pois quem garante a autenticidade é a rede *Blockchain*, e também podíamos dispensar os deslocamentos físicos até um cartório e deixaríamos os ex-nubentes agora casados para pensar apenas na festa ou no ato religioso se assim desejarem. A verificação desta autenticidade do casamento pode ser extraída em poucos segundos e sem precisar de um perito verificar os itens de segurança e ter que validar em vários sistemas ou arquivos físicos a veracidade de tal documento que comprova tal fato. Documento este que pelo *Blockchain* poderia ser verificado por qualquer interessado, apenas com a leitura de um QRCode no

smartphone para acesso ao registro de comprovação do casamento pela rede *Blockchain*. Sabemos que o estelionatário consegue se passar por casado com um papel falso e até que seja verificado a fraude, muito estrago já foi feito, pois o modelo atual é muito reativo a fraude. Isso seria incrível e disruptivo, mas atualmente, não há legislação vigente para tal ato acontecer, apenas ensaios na qual a tecnologia já está comprovada que é plenamente possível de implementar. A não existência de uma legislação e regulamentação pode estar relacionada a um crivo cultural de uso e costumes, que no passar do tempo e com as novas gerações mais digitais esta forma do rito (cerimônia) poderá ser acreditado quanto desenvolvermos mais confiança no processo tecnológico em detrimento ao uso de papel com carimbos e selos holográficos e de pessoas com investidura de confiança no caso do escrivão de cartórios de registros civis. É possível avançar com esta proposta se estiver baseado em um modelo de funcionamento cientificamente comprovado, garantido por órgãos de acreditação técnicas, como empresas de TIC de governo, e somado a uma PEC (Proposta de Emenda à Constituição) substancial não atingindo cláusulas pétreas da CF (Constituição Federal), bastariam para essa proposta de inovação ter respaldo no congresso nacional e ter a acreditação necessária para evoluir, mais uma vez, a forma do casamento civil no Brasil, agora no viés tecnológico. Desta forma o registro do casamento fica na *Blockchain* e a certidão de casamento virou um ativo digital na forma de *smart contract* que autentica o fato do casamento. Da mesma forma poderia se pensar nas demais averbações deste contrato, por exemplo o divórcio. Podemos pensar que o custo por casamento poderia reduzir, pois o custo de emolumentos e de segurança acrescidos ao papel da certidão são consideráveis.

METODOLOGIA

Para a realização desta pesquisa, foram utilizadas leituras em livros e artigos a qual se fundamentou no referencial teórico estabelecido, que permitiram a obtenção desta sugestão de inovação para esta tecnologia de forma aplicada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Será que os casamentos do futuro serão assim? Ninguém sabe ao certo, mas a automação, a transformação digital e necessidades da sociedade 5.0 com certeza influenciarão neste tipo de aplicação da tecnologia *Blockchain* e em muitas outras na área da saúde no caso de atestados e da carteira de vacinação nacional, entre outras que dependem de papel e meios físicos como diplomas, títulos de crédito, apólices de seguro, registro de imóveis, entre outros contratos que podem ficar inteligentes

Palavras-chave: *Blockchain*, registro civil, tecnologia.

REFERÊNCIAS

LAWRENCE, Steven. Os segredos do *Blockchain*: o guia definitivo de negócios para dominar o *Blockchain*, bitcoin, criptomoedas, mineração e o futuro da internet. 2019. E-book.

MAURI, Tainan. *Blockchain, smart contract* e moedas digitais para negócios. 5th G.T, 2019. Ebook.

SANTOS, Cleorbete; PRATA, David Nadler; ARAUJO, Humberto Xavier. Fundamentos da Tecnologia *Blockchain*. 2019. E-book.

FAGUNDES, Paulo. *Blockchain*: O que é? De onde vem? Do que vive? O que come?. 2017. E-book.