

INFORMATIZAÇÃO DO SISTEMA NOTARIAL DE PROTESTOS BRASILEIRO

Mateus Rangel Effgen (mateuseffgen99@gmail.com)

Aluno de graduação do curso Direito

Elom Almenara Scarton (almenara.elom@gmail.com)

Aluno de graduação do curso Direito

Eduardo Silva Bitti

RESUMO

Esta obra tem por objetivo o verificar a possibilidade jurídica de implementação de um mecanismo informatizado denominado *Blockchain*, no sistema notarial de protestos brasileiros, assim como o uso dos novos meios de comunicação, possibilitados pela internet e outras tecnologias.

É sabido que o sistema notarial de protestos opera por meios arcaicos, tanto no que tange ao armazenamento de dados, quanto aos procedimentos utilizados, o que acaba gerando ineficiência e altos custos a operação.

A fim de sanar estes problemas, a tecnologia *Blockchain* se mostrou extremamente promissora, uma vez que oferece um banco de dados robusto, baseado em criptografia e descentralização. Já os novos meios de comunicação possibilitam maior celeridade nos atos.

PALAVRAS-CHAVE: BLOCKCHAIN, SEGURANÇA, REGISTRO, PROTESTO, INFORMATIZAÇÃO.

ABSTRACT

This work aims to verify the legal possibility of implementing a computerized mechanism called Blockchain, in the notarial system of Brazilian protests, as well as the use of new means of communication, made possible by the internet and other technologies.

It is known that the notarial protest system operates by archaic means, both in terms of data storage and the procedures used, which ends up generating inefficiency and high operating costs.

In order to solve these problems, Blockchain technology has shown to be extremely promising, since it offers a robust database, based on cryptography and decentralization. The new means of communication make it possible to act more quickly.

KEY-WORDS: BLOCKCHAIN, SEGURANÇA, REGISTRO, PROTESTO, INFORMATIZAÇÃO.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	4
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	5
3	OBJETIVOS.....	5
3.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
4	ORIGEM DOS TÍTULOS DE CRÉDITO.....	6
4.1	TÍTULOS DE CRÉDITO.....	6
4.2	CARACTERÍSTICAS DOS TÍTULOS DE CRÉDITO.....	7
5	SURGIMENTO DO REGISTRO NOTARIAL.....	9
5.1	TABELIONATO DE PROTESTOS.....	9
5.2	APRESENTAÇÃO DO TÍTULO.....	10
5.3	INTIMAÇÃO	11
5.4	INTIMAÇÃO POR EDITAL.....	12
5.5	PROTESTO.....	12
5.6	CONSEQUÊNCIAS DA BUROCRACIA.....	13
5.7	PROTESTO COMO ALTERNATIVA À JUDICIALIZAÇÃO.....	13
5.8	ADAPTAÇÃO A MODERNIDADE.....	14
6	BLOCKCHAIN.....	15
6.1	BLOCKCHAIN E CRIPTOMOEDAS.....	16
6.2	ELIMINAÇÃO DO TERCEIRO CONFIÁVEL.....	17
6.3	IMUTABILIDADE DAS INFORMAÇÕES.....	18
7	E- NOTARIADO.....	19
7.1	POSSIBILIDADE DE INGRESSO DO PROTESTO NA PLATAFORMA.....	19
8	REGULAMENTAÇÃO.....	21
8.1	DA SEGURANÇA JURÍDICA.....	21
9	CONCLUSÃO.....	23
10	REFERÊNCIAS.....	25

1 - INTRODUÇÃO

Este presente trabalho tem o objetivo de verificar a possibilidade jurídica de aplicação do mecanismo “*Blockchain*” no sistema notarial de protestos brasileiro, tendo em vista, que o sistema de registro atual no Brasil tende a dificultar as relações jurídicas por serem muito arcaicas e severamente burocráticas.

Tal prática já vem sendo adotada em diversos campos do direito, bem como, a informatização de sistemas do judiciário de peticionamento PJ-E, ou o próprio mecanismo do sistema de registro de notas E-Notariado, que utiliza a ferramenta *Blockchain* para lavrar atos comuns do cartório de notas, como reconhecimento de firma autenticação de documentos.

O *Blockchain* funciona como um banco de dados onde toda informação se conecta por meio de “blocos” em forma de cadeia, trata-se de um sistema extremamente seguro, pois para ser decodificado o invasor precisa ter acesso a todo este segmento de informações. Ademais, os dados incluídos são imutáveis e insuscetíveis a fraude. Assim sendo, qualquer tipo de invasão ou tentativa de modificação torna a cadeia inutilizável e inválida.

A aplicação do instituto supramencionado parece ser muito promissora, uma vez que tende a ser mais célere e juridicamente seguro. Durante séculos no Brasil os cartórios e serviços notariais tiveram uma receita exorbitante e a maior parte desse dinheiro tem a única finalidade de enriquecer tabeliões, estes que são servidores públicos e não estão vinculados ao teto de vencimentos definidos na constituição federal de 1988.

Por anos o sistema notarial brasileiro tem se mostrado ineficiente, pois a maioria dos cidadãos tem optado por celebrar seus negócios jurídicos como compra e venda de imóveis “de boca” apenas com a entrega de “recibos de gaveta”, vez que as taxas do serviço notarial são extremamente abusivas. Portanto, trata-se de um serviço oneroso, burocrático e ineficiente.

Dado a importância dos fatos apresentados, este presente trabalho tem principal objetivo de analisar a possibilidade jurídica de aplicação desta ferramenta no sistema notarial de protestos brasileiro.

2 - REFERENCIAL TEÓRICO

Esta obra tem por objeto facilitar e colaborar para o entendimento do universo notarial com enfoque no protesto de títulos. Será aduzido todo o histórico desde os tempos do feudalismo (séc. XIII), o desenvolvimento do instituto dos títulos de crédito e evolução nos tempos modernos e no Brasil. Este trabalho também irá explicar sobre cada um dos atos realizados no cartório, bem como o protocolo, intimação e protesto do título. Será verificado também a possibilidade de implementação de um sistema informatizado menos burocrático, visando celeridade, dispensabilidade do sistema notarial e maior qualidade e segurança dos atos realizados.

Para atingir esse objetivo será trabalhado o método de pesquisa bibliográfica, ou seja, levantamento de dados de livros e outros artigos de renomados especialistas da área do direito empresarial/comercial e notarial.

3 - OBJETIVO

Verificar a possibilidade de aplicação da ferramenta *Blockchain* no procedimento notarial de protestos, tendo em vista que esta ferramenta foi aplicada em 2020 no rito do cartório de notas e se mostrou muito eficaz, pois tornou o procedimento mais célere e garantiu maior praticidade as partes que escolhem realizar atos notariais através desta plataforma.

3.1 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Demonstrar como é arcaico e ultrapassado o procedimento atual de protestos elencados na Lei 9592 de 1997;
- 2- Identificar as maiores barreiras a serem ultrapassadas em relação a aplicação de uma modalidade menos burocrática;
- 3- Verificar a existência de algum prejuízo ou benefício para as partes em virtude da mudança de rito procedimental.

4 - ORIGEM DOS TÍTULOS DE CRÉDITO

Os títulos de crédito são os principais objetos de trabalho de um tabelionato de protestos, desta forma não há como explicar sobre o sistema notarial de protestos sem ao mínimo mencionar brevemente como funcionam os títulos de crédito e para que eles servem.

Para entender como funciona o sistema notarial de protestos precisamos voltar o pensamento para as origens dos títulos de crédito, as primeiras espécies de título de crédito surgiram na idade média, com decadência do sistema feudal no século XIII, surgiram nas grandes cidades da Europa, sendo elaborados em bancos de grandes centros urbanos da época, como Gênova e Veneza na Itália, Lyon e Bordeaux na França e Hamburgo na Alemanha. Utilizavam o título de crédito como moeda de troca, fornecidos para aqueles que possuíam grandes fortunas e influência social.

Desta maneira, entende-se que os títulos de crédito surgiram em tempos bem remotos, como uma nova forma de pagamento, que não era baseado na entrega de moedas físicas, mas sim na reputação de um crédito a uma pessoa de grande relevância na sociedade e no mercado.

4.1 - TÍTULOS DE CRÉDITO

A palavra crédito deriva do latim, *creditum*, ou seja, crença, confiança e traz a ideia de acreditar, crer em uma contraprestação ou garantia oferecida por uma pessoa em troca de algum objeto. Portanto, deriva justamente do fato que o devedor cumprirá a obrigação por conta própria.

O direito empresarial ou comercial possui suas raízes no código civil italiano de 1942, *Codice Civile Italiano*, desta forma a maior parte dos conceitos desta área do direito são similares ou extraídos do código estrangeiro. Assim sendo, o conceito de título de crédito adotado pela doutrina brasileira, foi criado pelo Cesare Vivante, jurista italiano, e pode ser encontrado no artigo 887 do código civil brasileiro.

Art. 887. O título de crédito, documento necessário ao exercício do direito literal e autônomo nele contido, somente produz efeito quando preenche os requisitos da lei. (BRASIL, 2002).

Os títulos de crédito podem ser compreendidos como instrumentos de circulação de riquezas no mundo moderno, são demasiadamente importantes para economia pois facilitam a obtenção e circulação de riquezas e créditos, além de conferirem segurança para seu portador.

4.2 - CARACTERÍSTICAS DOS TÍTULOS DE CRÉDITO

Os títulos de crédito podem ser descritos como os documentos necessários para o exercício do direito literal e autônomo nele próprio inserido. As características mais marcantes são a literalidade, a autonomia e a cartularidade, porém não são as únicas, conforme demonstrado abaixo.

A literalidade dos títulos de crédito se baseia no fato de que o título vale por aquilo que está expressamente escrito nele, sem importar as relações jurídicas que levaram a sua formalização. Sendo apenas o conteúdo da cártula passível de exigência.

[...] “as relações jurídico-cambiais não serão influenciadas por atos jurídicos não instrumentalizados na própria cártula a que se referem.” (RIZZARDO, 2020, apud, ULHÔA COELHO)

Já a autonomia dos títulos de crédito, decorre da independência de que cada obrigação elencada no título contém uma da outra. Desta forma, o título de crédito é de certa forma desprendido dos negócios jurídicos que lhe deram origem ou que possibilitam sua circulação. Portanto, uma irregularidade presente em uma obrigação não prejudicará a eficácia das outras obrigações. Essa

autonomia, também se aplica ao possuidor do título, isso porque a posse do mesmo, não guarda nenhuma ligação com as posses posteriores.

[...] o possuidor de boa-fé exercita um direito próprio, que não pode ser restringido ou destruído em virtude das relações existentes entre os anteriores possuidores e o devedor. Cada obrigação que deriva do título é autônoma em relação às demais. (RIZZARDO, 2020, apud, REQUIÃO)

Por cartularidade, entende-se a forma pela qual o título de crédito se exterioriza. Como o próprio nome sugere, dá-se através de uma cártula, se manifestando através de pequeno escrito ou documento. Os títulos de crédito devem, necessariamente, estar representados por um documento ou papel, onde deverão estar elencados todos os requisitos para que este seja válido, sendo o documento essencial para se exercitar o direito nele contido.

[...] os títulos de crédito devem, primeiramente, possuir existência documental. Sendo estes documentos, imprescindíveis para o exercício do direito literal e autônomo neles inseridos. Desse modo, não será considerado título de crédito uma declaração oral, mesmo que esta esteja gravada em algum dispositivo eletrônico, que possa ser reproduzida a qualquer tempo. (RIZZARDO, 2020, apud, FERREIRA)

A abstração dos títulos de crédito, embora se assemelhe a autonomia, possui uma diferença sutil. Na autonomia, as obrigações elencadas são independentes entre si, já na abstração não há relação entre o título e contrato que lhe deu origem.

Outra característica essencial aos títulos de crédito, se resume a sua capacidade de circulação, já que é imperativo que eles passarão de pessoa para pessoa. Essa transferência, se dá, em geral, por endosso ou cessão. E em regra, todos os títulos de crédito são transferíveis, sendo acompanhados de suas vantagens e desvantagens, pois embora os sujeitos da relação sejam alterados, não poderá ocorrer alteração no conteúdo do título.

5 - O SURGIMENTO DO REGISTRO NOTARIAL

O notário registrador surgiu paralelamente a criação da escrita por volta do ano 4.000 antes de cristo, durante esta época a escrita era elaborada em placas de argila úmidas, que eram secas à luz do sol, tornando-se tábuas de pedra, ou seja, remonta de épocas bem primitivas onde o homem ainda tinha pouco conhecimento de tecnologias mais simples do nosso cotidiano contemporâneo. Seu surgimento se deu em meio a uma sociedade caótica e desorganizada, onde a população era em sua maior parte iletrada e ignorante, desta forma, fez-se necessário a delegação de poderes a um terceiro de confiança capaz de redigir documentos e escrever as vontades das partes de acordo com a legislação local da época, a fim de garantir segurança para as partes que estavam celebrando suas negociações.

O poder da escrita nesta época era elitizado e apenas a população de classes elevadas como a nobreza tinham acesso a esse tipo de estudo, desta forma os notários eram reconhecidos como pessoas de grande influência. Durante esse período, o notário, registrador ou escriba, como era denominado na época, ainda não fazia parte da administração pública, era somente um terceiro imparcial cujo objetivo era garantir às partes maior segurança jurídica.

À medida que o direito foi evoluindo, a profissão começou a ser regulamentada e o tabelião foi ganhando novas atribuições, dentre elas o registro de imóveis e o registro de protesto, porém durante séculos os atos continuam sendo da mesma maneira, havendo poucas mudanças nestes em mais de 4.000 anos.

5.1 - TABELIONATO DE PROTESTOS

O protesto é regulado pela lei federal de nº 9.492, de 10 de setembro de 1997, a lei especificamente trata de como será efetuado o protesto desde seu apontamento até o ato final, a lavratura do protesto.

Atualmente no Brasil existem várias modalidades de proteção de crédito, dentre elas está o protesto que conforme o entendimento do professor Marlon Tomazette, não é um instrumento de cobrança, mas sim um meio de prova,

Ele é um ato cambiário público, solene e extrajudicial, feito fora do título. Em última análise, trata-se de um meio de prova especialíssimo, que goza de presunção, a princípio, inquestionável do fato demonstrado. O protesto não cria direitos, é apenas um meio especialíssimo de prova. Ele também não deve ser confundido com um meio de cobrança, pois é exclusivamente um meio de prova de um fato relevante. (TOMAZETTI, 2020, p. 195)

Ou seja, o protesto consiste em um ato notarial, extrajudicial, onde o tabelião de protestos por meio de um documento formal e solene, declara a inadimplência de um devedor perante um credor, pois o primeiro não cumpriu a obrigação pactuada.

5.2 - APRESENTAÇÃO DO TÍTULO

Quando um credor possui um título de crédito pendente, onde o devedor não se atentou ao prazo de pagamento e deixou o mesmo vencer, este está passível de ser apresentado em cartório de protestos. Para dar início ao procedimento notarial, o título necessita ser entregue a um cartório de protesto da comarca regional, conforme o professor Marlon Tomazette,

Para que o tabelião prove o fato, é essencial que o interessado faça um pedido em tal sentido. O tabelião não age de ofício, ele precisa ser provocado pelo interessado. Nesse caso, qualquer portador do título, mesmo o mero detentor, poderá apresentar o título ao cartório, pedindo a realização do protesto, em qualquer das modalidades previstas na legislação. (TOMAZETTI, 2020, p. 197)

Desta forma qualquer cidadão capaz, que detém poderes sobre o título pode apresentar o mesmo a um cartório, desde que este atenda aos requisitos legais.

Superada a fase de apresentação do título ao cartório, o tabelionato tem obrigação de protocolizar o título em 24 horas após a apresentação do título, conforme a Lei 9492, de 1997. O apontamento ou protocolo é o ato inicial do cartório, ou seja, a apreciação do título, pelo tabelionato, neste momento é feita uma análise meticulosa de requisitos e cada título apontado recebe um número de protocolo. Após o apontamento, o cartório tem o prazo de 3 dias úteis para realizar o protesto do título apresentado pelo credor, ou apresentante.

5.3 - INTIMAÇÃO

A intimação prevista na lei 9492, de 1997 está tratada em seu Art. 14 e 15, normalmente realizada pelo próprio cartório ou pelos correios mediante carta registrada com aviso de recebimento.

Feito um pedido de protesto regularmente instruído, compete ao Tabelião proceder à intimação para pagar, devolver, aceitar ou datar o aceite, conforme o caso. Tal intimação será dirigida ao emitente da nota promissória ou do cheque e ao sacado nas letras de câmbio e duplicatas. [...]. (TOMAZETTI, 2020, p. 198)

Desta forma, após a protocolização do pedido de protesto deverá ser realizada a notificação do Requerido para no prazo legal, cumprir a obrigação previamente pactuada.

Como mencionado anteriormente, após apresentação e realizado o apontamento do título, o cartório tem o prazo de 3 dias úteis para estar realizando o protesto do título apresentado pelo credor, ou apresentante. Durante este prazo é realizada a intimação do devedor, esta deve ser feita em seu endereço, onde um preposto do cartório vai até o domicílio do devedor para notificá-lo mediante um documento formal de intimação. Neste documento deve constar a data do apontamento, bem como seu vencimento, além de especificar também o nome do credor e do devedor.

Art. 14, da lei 9492 de 1997

Art. 14. Protocolizado o título ou documento de dívida, o Tabelião de Protesto expedirá a intimação ao devedor, no endereço fornecido pelo apresentante do

título ou documento, considerando-se cumprida quando comprovada a sua entrega no mesmo endereço.

§ 1º A remessa da intimação poderá ser feita por portador do próprio tabelião, ou por qualquer outro meio, desde que o recebimento fique assegurado e comprovado através de protocolo, aviso de recepção (AR) ou documento equivalente.

§ 2º A intimação deverá conter nome e endereço do devedor, elementos de identificação do título ou documento de dívida, e prazo limite para cumprimento da obrigação no Tabelionato, bem como número do protocolo e valor a ser pago. (BRASIL, 1997)

Durante o prazo de 3 dias úteis após o apontamento e também oportunizado ao devedor realizar o cumprimento da obrigação, ou seja, pagar seu débito perante o cartório, onde pagará a dívida (valor do crédito do título) e pagará também as custas procedimentais do cartório, esta que é fixada pelo tribunal de justiça de cada estado.

5.4 - INTIMAÇÃO POR EDITAL

Existem casos em que o cartório não consegue localizar no endereço em que foi fornecido pelo credor, ou após ser localizado o devedor se recusa a ser intimado nestes casos será intimado por edital. A intimação por edital trata-se de medida excepcional, só poderá ser efetuada em caso de tentativas infrutíferas de intimação do devedor pelo método convencional. Esta modalidade de intimação é feita mediante um documento de acesso ao público lavrado pelo tabelião de protestos, que normalmente é fixado em um mural dentro do próprio cartório, ou transmitido em revista de circulação local.

5.5 - PROTESTO

A partir do momento em que o prazo para pagamento voluntário no cartório expira, o devedor é protestado, e seu CPF é registrado em entidades de proteção ao crédito como SERASA. Desta

forma, o cartório emite um documento formal, denominado instrumento de protesto, este por sua vez é organizado em livros físicos que ficam armazenados dentro do próprio cartório.

Caso o devedor efetue o pagamento no tempo estipulado, o dinheiro é transferido para o credor e a obrigação é cumprida, caso contrário, ou seja, se o devedor não efetuar pagamento no prazo oportuno, este será protestado e terá seu CPF registrado em entidades de proteção ao crédito.

5.6 - CONSEQUÊNCIAS DA BUROCRACIA

A burocracia pode ser compreendida com um conjunto de exigências, formalidades e excesso de regulamentações que norteiam uma determinada organização, no caso do sistema notarial de protestos essas exigências podem ser observadas em virtude da alta rigidez que o cartório lida em determinadas situações, um grande exemplo disso é a maneira como é realizada a intimação, cheia de requisitos e formalidades.

Desta forma, algumas consequências são atingidas em decorrência do alto grau de burocracia, dentre elas podemos citar baixo desempenho, lentidão do serviço público, ineficiência, inflexibilidade, e desperdício de recursos.

5.7 - O PROTESTO COMO MEDIDA ALTERNATIVA À JUDICIALIZAÇÃO

Normalmente quando um credor possui um título de crédito vencido, é comum optar pelo recebimento deste mediante via judicial de imediato, porém este método é demasiadamente demorado em virtude da alta quantidade de processos passíveis de serem julgados, desta forma o protesto pode ser utilizado como uma ferramenta alternativa à judicialização, pois apesar de ser bem arcaico o procedimento, este pode ser bem eficaz em relação a recebimento de valores em débito, por isso faz-se necessário uma modernização deste procedimento, principalmente no ato

da intimação, pois é neste momento que o devedor vai ter ciência que seu nome se encontra registrado em cartório e poderá tomar as medidas cabíveis.

Assim, poderá além de trazer benefícios para a parte credora do título, que receberá o pagamento de forma rápida, sem a necessidade de efetuar um requerimento formal em juízo ou aguardar prazos da justiça comum, um rito mais célere e eficiente de protesto poderá também trazer benefícios a justiça uma vez que desafogará o poder judiciário com a enorme quantidade de processos de execução de títulos protocolados.

5.8 - ADAPTAÇÃO À MODERNIDADE

A partir de uma análise dos fatos apresentados é possível constatar que o procedimento notarial de protestos pode muito bem ser substituído por um outro menos oneroso e simples, prático e informatizado, como funciona com o tabelionato de notas, que em 2019 teve uma plataforma criada, o E-Notariado.

Durante séculos o sistema notarial de protestos sofreu com poucas mudanças, pois continua ainda utilizando enormes livros físicos de papel para armazenar seus dados. Ademais, se tratando da intimação é importante frisar que a maior parte das pessoas não são localizadas, uma vez que está intimação normalmente é realizada no endereço do devedor em horário comercial, tempo em que a maioria das pessoas não se encontra em casa, desta forma o cartório precisa voltar no endereço várias vezes no mesmo dia em turnos diferentes pois o prazo para intimação de protesto é muito curto, 3 dias úteis. Além disso, após tentativas infrutíferas, o cartório realiza a intimação por edital, o nome do devedor é exposto em um mural dentro do próprio cartório ou emitido em revista de circulação local. Porém, atualmente, ninguém mais tem o costume de ler revistas ou muito menos sabe que o cartório pode utilizar esses meios para intimar o devedor, tornando este método de intimação inútil e obsoleto.

6 - BLOCKCHAIN

A tecnologia *Blockchain* foi criada em 2008 por Satoshi Nakamoto, sendo a responsável pelo funcionamento da criptomoeda Bitcoin, mas não se limitando somente a essa tarefa. A razão por trás da sua criação surgiu da necessidade de se ter um sistema de transferência de valores eletrônicos que não dependesse de um terceiro confiável, eliminando assim custos e aumentando a privacidade dos usuários na rede.

Nakamoto entendeu que precisaria criar um grande banco de dados de informações, o qual fosse público e pudesse ser armazenado e distribuído de forma descentralizada, sem a necessidade de um órgão externo, empresa, instituição ou governo, e que não pudesse ser violado ou alterado. Mais tarde, percebeu-se que esse sistema poderia ser utilizado para outras funções.

O *Blockchain* (em português: “Blocos em cadeia”) funciona como um livro razão digital, estando em operação simultânea em milhares de computadores ao redor do mundo, de forma em que todos os “nós” estão conectados entre si através da Rede. A modalidade de rede de informações adotado pelo *Blockchain* é a do *peer-to-peer*, o que significa que as informações são compartilhadas entre os pares, no caso do Bitcoin, os “mineradores”. Estes possuem as mesmas capacidades de influência na rede, sem uma hierarquia pré-estabelecida.

Em termos simples, *Blockchain* é uma base de dados digital. Utilizando sistema *peer-to-peer* para transacionar valores sem a intermediação de terceiros garantidores, as operações são compartilhadas em uma base de dados pública descentralizada e distribuída. (MARCHSIN, 2022, p. 14)

Nesse sistema, os próprios participantes da Rede, conhecido como “nós”, são os donos e controladores das informações que ali trafegam, não dependendo de uma licença do Estado para tal, podendo qualquer pessoa com um computador e acesso à internet participar, o que torna o sistema ainda mais robusto e difícil de ser invadido. Todos possuem cópias das informações e faz-

se necessário que a maior parte da Rede esteja de comum acordo, para que uma alteração seja produzida.

6.1 - BLOCKCHAIN E CRIPTOMOEDAS

Além de prezar por uma maior privacidade por parte dos usuários perante o Estado, Nakamoto pretendia criar uma moeda que não sofresse das desvalorizações e manipulações constantes experimentadas pelas moedas estatais de cunho forçado, desta forma surgiram as criptomoedas.

Na verdade, o Bitcoin, primeira criptomoeda criada, passaria por um processo inverso, a deflação, quando o valor da moeda aumenta com o passar do tempo, uma vez que a criação de novas moedas atingiria um limite pré-estabelecido de 21 milhões de Bitcoins, desta forma a escassez da moeda aumentaria, pois a procura da moeda aumentaria enquanto a oferta se manteria a mesma.

As criptomoedas utilizam o *Blockchain* como ferramenta de banco de dados, desta forma, após a criação do primeiro bloco contendo as informações ou transações, em uma média de 10 minutos, é adicionado um novo bloco à rede, e nele estão contidas as novas criptomoedas mineradas pelos participantes, e todas as transações realizadas entre as diferentes carteiras digitais, além de uma ligação direta com o bloco anterior, o qual se dá através do *hash*. Devido a esta característica, todos os participantes da rede possuem o registro do bloco gênese até o bloco mais recente, podendo rastrear cada transação já realizada.

A partir daí, a rede irá verificar se as transações são válidas, analisando a disponibilidade daquele recurso e evitando o gasto duplo. Sendo validada pela maior parte da rede, essas transações são aprovadas e o bloco é então adicionado a sequência de blocos, o que o torna inalterável.

6.2 - ELIMINAÇÃO DO TERCEIRO CONFIÁVEL

Uma das principais vantagens da utilização da ferramenta do *Blockchain* é a dispensabilidade de um terceiro confiável na relação jurídica. A fim de evitar a necessidade da participação de outrem no processo, a ferramenta supramencionada utiliza o algoritmo do consenso, o que exige que a inserção ou alteração de qualquer informação seja creditada por todos os participantes da rede, de forma descentralizada.

Para se obter o referido consenso, podem ser utilizados alguns tipos de algoritmos, dentre os mais utilizados estão o: *Proof-of-work* (prova de trabalho) e *Proof-of-Stake* (prova de participação). No primeiro, considerado o mais seguro, a produção de novas informações necessita da realização de um trabalho considerável, porém de fácil verificação pelos observadores. Já no segundo, a produção de novas informações ocorre pela validação dos participantes que já possuem uma informação de igual valor.

A criação e validação dessas transações é algo muito complexo e requer grande poder computacional, a fim de realizar pesados cálculos matemáticos. Os responsáveis por esse trabalho, são chamados de “mineradores”. Através do uso de tecnologia de ponta, seus computadores são responsáveis por manter a rede de pé, e aqueles que auxiliam na validação das transações são recompensados com novos bitcoins, tudo orquestrado pelo algoritmo da rede.

Sendo assim, a confiança depositada na rede se justifica pelo procedimento adotado pelo *Blockchain*, desde a criação dos blocos contendo as informações, até o trabalho necessário para criação de novas informações, o consenso da rede e manutenção de cópias completas de todas as transações já realizadas, tudo ocorrendo sem a intervenção de um terceiro confiável, e sem a necessidade de se averiguar a reputação dos participantes.

Esta modalidade de informatização, garantiria maior segurança no registro notarial de protesto, uma vez que as informações sempre estariam salvas em outros servidores, evitando o risco de

serem perdidos por fatores externos como incêndios, enchentes ou até mesmo ação do tempo. Ademais, outra grande vantagem deste modelo seria a publicidade das informações contidas nesta rede descentralizada, pois qualquer pessoa poderia realizar uma consulta de registro de protesto na própria plataforma.

6.3 - DA IMUTABILIDADE DAS INFORMAÇÕES

A segurança da rede *Blockchain* está diretamente ligada à quantidade de computadores conectados e o poder computacional produzido por estes. Quanto mais computadores conectados à rede, e quanto mais distribuída ela for, mais robusta se torna. Desta forma, se torna extremamente difícil que hackers ou instituições contrárias a *Blockchain* possam realizar alterações na rede, uma vez que seria necessário um poder computador mais forte que 51% da rede, para que então surgisse o consenso necessário para a ocorrência de qualquer alteração.

É imutável, porque, uma vez que novas informações são inseridas na rede, são permanentemente documentadas e replicadas em vários computadores (nós), não podendo ser deletadas ou alteradas.

Por combinar criptografia e mecanismo de consenso, *Blockchain* é considerada inviolável, pois corrompê-la é uma tarefa altamente dispendiosa e praticamente impossível. (MARCHSIN, 2022, p. 14)

Estas características tornam o *Blockchain* praticamente imune a ataques por parte de governos, instituições ou hackers. Funcionando de forma similar a Rede Torrent, onde os Nós trocam informações entre si, e caso um deles seja derrubado, todos os outros continuam operando. E além de servir como base para criptomoedas, suas aplicações servem para a criação de qualquer banco de dados de informações que necessite de robustez contra ataques e censura, além da imutabilidade das suas informações.

7 - E-NOTARIADO

A informatização de documentos já é uma realidade, na última década documentos físicos têm se tornado cada dia mais obsoletos, tendo em vista a facilidade de acesso e praticidade que um banco de dados eletrônico tem trazido ao nosso cotidiano. Desta forma, em 2019 o Colégio Notarial e Conselho Federal criaram uma plataforma informatizada que utiliza o *Blockchain* para realizar atividades básicas de um cartório de notas, o E-Notariado, homologada pelo CNJ, Conselho Nacional de Justiça, no Provimento 100/2020.

O E-Notariado surgiu de uma necessidade básica de celeridade, praticidade e eficiência no sistema notarial, onde o requerente que necessita de algum ato do cartório de notas pode estar realizando o mesmo em casa através da plataforma supramencionada, sendo apenas necessário que a parte tenha acesso a um computador com assinador digital.

Atualmente o E-notariado realiza apenas atividades simples de um cartório de notas, como autenticação e reconhecimento de firma, porém a plataforma poderia ser aprimorada a fim de incluir outros atos notariais com o objetivo de garantir celeridade, eficiência, praticidade e segurança.

7.1 - POSSIBILIDADE DE INGRESSO DO PROTESTO NA PLATAFORMA

A plataforma poderia ser expandida para o universo do protesto uma vez que a maioria dos atos como apontamento, protocolo e recebimento dos títulos já são realizados de forma digital nos tabelionatos, sendo necessário apenas adaptação na plataforma. Doravante, a intimação também poderia ser de forma digitalizada uma vez que, mudanças relacionadas a citação de réus já foram adotadas pelo CPC na esfera judicial, conforme alteração trazida pela lei 14.195 de 2021, do Art. 246 do código supra mencionado.

Art. 246. A citação será feita **preferencialmente por meio eletrônico**, no prazo de até 2 (dois) dias úteis, contado da decisão que a determinar, por meio dos

endereços eletrônicos indicados pelo citando no banco de dados do Poder Judiciário, conforme regulamento do Conselho Nacional de Justiça. (BRASIL, 2015)

Desta forma é possível constatar que o código já se modernizou ao adotar o método de intimação preferencialmente por meio eletrônico, uma vez que este método já é considerado uma modalidade mais simples, prática e eficiente. Além disso, segundo o IBGE a Internet já se faz presente em 90,0% dos domicílios do país em 2021.

Segundo pesquisa realizada pelo o IBGE em 2021,

A internet chega a 90,0% dos domicílios do país em 2021, com alta de 6 pontos percentuais (p.p.) frente a 2019, quando 84,0% dos domicílios tinham acesso à grande rede.

Na área rural, a proporção de domicílios com internet foi de 57,8% para 74,7%, entre 2019 e 2021, enquanto na área urbana, ela subiu de 88,1% para 92,3%.

Em 2021, o celular era o principal dispositivo de acesso à internet em casa, sendo utilizado em 99,5% dos domicílios com acesso à grande rede. Em seguida, vinha a TV, principal dispositivo para acesso à internet em 44,4% dos domicílios, superando, pela primeira vez, o computador (42,2%).

Em 2021, pela primeira vez, mais da metade dos idosos acessaram à internet no período de referência da PNAD TIC. O percentual de utilização da internet pelas pessoas com 60 anos ou mais de idade saltou de 44,8% para 57,5%, entre 2019 e 2021.

De 2019 a 2021, o percentual de domicílios com conexão à internet por banda larga móvel caiu de 81,2% para 79,2%, enquanto o percentual da banda larga fixa aumentou de 78,0% para 83,5%.

Assim sendo, segundo análise da pesquisa é possível constatar que atualmente a internet é um bem acessível a maior parte da população brasileira desta forma é totalmente possível que a intimação de protesto seja realizado de modo virtual, onde o devedor receberá por e-mail, SMS ou até mesmo por *Whatsapp*, a notificação de protesto, tornando-se assim uma forma de intimação muito mais prática, célere e benéfica para ambos os lados, tanto para o Estado que não precisará movimentar recursos para localizar o devedor em seu endereço, quanto para o devedor que vai receber de imediato a intimação em suas mãos.

Após recebida a notificação também não é necessário que o devedor se dirija ao cartório para efetuar o pagamento, pois este pode ser realizado de forma virtual, através da própria plataforma ou por intermédio de aplicativos bancários. Com isso em mente, é possível verificar que a informatização do cartório de protesto tende a se tornar uma realidade possível uma vez que o mesmo se torna dispensável pois a tecnologia está em constante avanço, sendo apenas uma questão de tempo para as mudanças acontecerem, bastando apenas de uma norma para regulamentar.

8 - REGULAMENTAÇÃO

Conforme exposto, o Brasil vem buscando informatizar e desburocratizar boa parte de seus atos, tanto no âmbito judicial como no extrajudicial, essas mudanças tendem a ser promissoras uma vez que buscam tornar a justiça mais simples, célere e eficiente.

Conforme fora mencionado, o único empecilho para adoção de um sistema menos burocrático no registro de protesto seria a regulamentação, da mesma forma que ocorreu com o E- Notariado que foi uma alteração trazida pelo provimento 100 do CNJ e a alteração trazida pelo Art. 246 do CPC que garantiu a informatização da intimação, que nos dias atuais e preferencialmente de forma eletrônica, conforme o texto do próprio artigo.

Desta forma, é imprescindível que seja elaborado uma norma para que esta adoção de sistema seja possível, esta que poderia ser elaborada tanto pela câmara legislativa em forma de lei, ou seja alteração da lei federal de protesto, quanto pelo próprio CNJ na espécie de provimento, da mesma forma que fora feito com a plataforma E-Notariado.

8.1 - DA SEGURANÇA JURÍDICA

A Segurança Jurídica, consiste na possibilidade de os indivíduos conhecerem de forma antecipada, clara e compreensível, as consequências diretas e indiretas dos atos e fatos jurídicos praticados por

estes. Assim como, o fato de que as relações jurídicas criadas sob a tutela de uma norma, devem subsistir com o advento de norma posterior.

Importante salientar que, a previsibilidade das normas, não implica na inalterabilidade destas, apenas que mudanças repentinas na lei, não podem prejudicar decisões passadas.

O princípio da Segurança Jurídica, está previsto na Constituição Federal, em seu art. 5º, inciso XXXVI, o qual estabelece que a lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada.

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

XXXVI - a lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada; (BRASIL, 1988).

Por direito adquirido, compreende-se aquele direito que após ter sido adquirido por pessoa física ou jurídica, subsiste, mesmo após a alteração ou extinção da norma o qual o previa. E este direito, não consiste apenas naquele já adquirido, mas também sobre a expectativa sobre a obtenção deste.

Já o ato jurídico perfeito, é aquele já realizado, concluído e consumado segundo a lei vigente ao tempo em que se efetuou, uma vez que já satisfaz todos os requisitos formais necessários para a formação da plenitude de seus efeitos, não podendo, portanto, ser alterado, embora ocorra alteração na legislação.

Por último, coisa julgada consiste em todo caso, situação ou questão, a qual já recebeu a decisão final, da qual não é mais possível a interposição de recursos. Após esta fase, não é mais possível alterar a decisão, tendo validade, o que foi ali determinado, independente de alterações futuras na lei.

Consoantes as características da Segurança Jurídica, percebe-se que a Informatização do Sistema de Protestos, junto da adoção da Rede *Blockchain*, oferece uma nova e excelente ferramenta para se aumentar a segurança jurídica no país, uma vez que a implementação de um banco de dados de informações descentralizado e distribuído, resistente a ataques e censura, o qual possui como

principais características, a imutabilidade e inalterabilidade das informações, se configuraria como um importante componente para se assegurar as relações jurídicas, fornecidas pelos institutos do direito adquirido, ato jurídico perfeito e coisa julgada.

Nesse sentido, um direito adquirido por pessoa física ou jurídica, poderia ser inserido em um banco de dados mantido pelo governo, servindo tanto como fonte primária, como fonte secundária de armazenamento de informações, passível de consultas posteriores ou sendo utilizado como ferramenta de back-up, a fim de se aumentar a segurança jurídica e conhecimento dos atos e decisões. O mesmo se aplicaria aos institutos do ato jurídico perfeito e coisa julgada, garantindo assim, maior estabilidade jurídica.

Ante a instabilidade jurídica vivenciada no últimos anos, graças ao ativismo judicial, e as diferentes interpretações dadas a mesma norma, percebe-se que a utilização do Blockchain, se mostra uma forma inovadora e criativa de assegurar direitos e garantias individuais frente as investidas do estado contra o indivíduo.

9 - CONCLUSÃO

A partir de uma análise do que foi apresentado, é possível constatar que o *Blockchain* é uma tecnologia inovadora, criada com intuito de se obter um banco de dados de informações distribuído e descentralizado, o qual não dependesse do intermédio de um terceiro confiável, o que o torna mais barato e célere, quando comparado às opções tradicionais, além de ser mais seguro à ataques e alterações.

Desta forma, esta ferramenta vem sendo aplicada em diversos campos diferentes, devido sua versatilidade. No âmbito do direito brasileiro, em especial o direito notarial, o *Blockchain* foi aplicado com êxito na plataforma do E-Notariado. Durante o decorrer deste trabalho foi verificada a possibilidade de aplicação de uma ferramenta similar na execução do procedimento de protesto de títulos, e está se mostrou muito promissora, uma vez que o cartório de protesto possui um rito bem sucinto, porém muito arcaico e oneroso, desta forma caso haja informatização do procedimento não haverá qualquer dificuldade de aplicação do mesmo, sendo necessário apenas uma regulamentação competente.

Ademais, foi comprovado que a intimação de protesto adotada pelos meios atuais é ineficiente, visto que o devedor muitas vezes não consegue ser localizado em seu endereço, desta forma acaba sendo intimado por edital e não tendo conhecimento do registro de protesto, portanto conclui-se que os meios eletrônicos apresentados são bem mais eficientes devido a praticidade e fácil acesso das informações.

As principais vantagens a serem destacadas na implementação do *Blockchain* ao sistema notarial de protesto de títulos, está na segurança jurídica e estabilidade jurídica a qual seria garantida ao procedimento e as informações ali contidas. Outra característica notável, seria a melhora na publicidade dos atos, uma vez que estes estariam disponíveis de forma pública na rede.

Ao longo do trabalho, percebeu-se também, que o *Blockchain* se configuraria como uma ótima ferramenta capaz de aumentar a segurança jurídica no país, uma vez que suas características particulares, permitiriam que institutos como direito adquirido, coisa julgada e ato jurídico perfeito recebessem uma camada extra de proteção, sendo essas relações jurídicas, atos e decisões, armazenados em uma rede descentralizada, pública e a prova de alterações externas.

10 - REFERÊNCIAS

1. BRASIL, **Lei federal 10.406**: Código civil brasileiro, Planalto, 2002.
2. RIZZARDO, A. **Títulos de Crédito**, Forense, 2020.
3. MARCHSIN, K. B. K. **Blockchain e smart contracts**: As inovações no âmbito do Direito, Saraiva, 2022.
4. TOMAZETTE, M. **Curso de direito empresarial**, Títulos de crédito, v .2, SARAIVA JUR, 2020.
5. BRASIL, **Lei federal 9.492**: Lei de Protesto, Planalto, 1997.
6. BRASIL, **Lei federal 13.105**: Código de processo civil, Planalto, 2015.
7. NERY, C.; BRITTO, V. **Internet já é acessível em 90,0% dos domicílios do país em 2021**, Estatísticas sociais, 2022. disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34954-internet-ja-e-acessivel-em-90-0-dos-domicilios-do-pais-em-2021>. acesso em 14 de outubro de 2022.
8. PERTILE, E. R. **Blockchain e a modernização dos serviços notariais**, RMMG, 2021. disponível em: <https://www.rmmgadogados.com.br/pt/artigos-todos/blockchain-e-a-modernizacao-dos-servicos-notariais.html>. acesso em 19 de setembro de 2022.
9. BRASIL, **Constituição Federal Brasileira**. Planalto, 1988.