



**FACULDADES  
LONDRINA**

---

MURILO TEIXEIRA RAINHO

**SMART CONTRACTS: PRINCÍPIOS, RELAÇÕES  
JURÍDICAS E ASPECTOS GERAIS**

---

LONDRINA  
2022

MURILO TEIXEIRA RAINHO

**SMART CONTRACTS: PRINCÍPIOS, RELAÇÕES JURÍDICAS  
E ASPECTOS GERAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em “Direito, Sociedade e Tecnologias” da Escola de Direito das Faculdades Londrina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Augusto do Rosário Contani

LONDRINA  
2022

R154s Rainho, Murilo Teixeira.  
Smart Contracts: Princípios, Relações Jurídicas e Aspectos Gerais / Murilo Teixeira Rainho. - Londrina, 2022.  
95 f.

Orientador: Eduardo Augusto do Rosário Contani.  
Programa de Mestrado Profissional em Direito, Sociedade e Tecnologias da Escola de Direito das Faculdades Londrina, 2022.

Inclui bibliografia.

1. Blockchain. 2. Contratos eletrônicos. 3. Contratos inteligentes. 4. Contratos modernos. 5. Criptografia. 6. Smart Contracts. I. Contani, Eduardo Augusto do Rosário. II. Faculdades Londrina. III. Título.

MURILO TEIXEIRA RAINHO

**SMART CONTRACTS: PRINCÍPIOS, RELAÇÕES JURÍDICAS E  
ASPECTOS GERAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em “Direito, Sociedade e Tecnologias” da Escola de Direito das Faculdades Londrina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Direito.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Eduardo Augusto do Rosário Contani  
Faculdades Londrina

---

Prof. Dr. Componente da Banca  
Faculdades Londrina

---

Prof. Dr. Componente da Banca  
Faculdades Londrina

Londrina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à Deus, que me deu o dom da vida e me abençoa todos os dias com o seu amor infinito.

Ao orientador Prof. Eduardo Augusto do Rosario Contani, pela sua paciência, competência e profissionalismo. Obrigado por me manter motivado durante todo o processo com suas valiosas orientações.

Aos meus tios Spencer Almeida Ferreira e Maria Christina Nogueira Rainho Ferreira, sem os quais a realização deste trabalho seria muito mais difícil. Pois meu caráter, meus valores e minha felicidade devo em grande parte aos dois igualmente.

A minha avó Maria do Carmo Nogueira Rainho por sempre estar presente para indicar a direção correta que minha vida deve pautar.

A todos os meus amigos de graduação que compartilharam dos inúmeros desafios que enfrentamos.

Aos meus pais, Manoel Rainho Junior e Cibele Rodrigues Teixeira Rainho, pelo incentivo e apoio incondicional na realização deste trabalho.

Também agradeço a todos integrantes do corpo docente da Instituição Faculdades Londrina que sempre transmitiram seu saber com enorme profissionalismo.

**“A verdadeira viagem não consiste em procurar novas paisagens, mas em ter novos olhos”**

Marcel Proust

RAINHO, Murilo Teixeira. **Smart Contracts**: Princípios, Relações Jurídicas e Aspectos Gerais. 2022. 95 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdades Londrina, Londrina, 2022.

## RESUMO

O trabalho desenvolvido tem como objetivo analisar os contratos atuais, evidenciar a sua história e pressupostos, de modo a torná-los não só um estudo informativo, mas também racional e analítico, através da criação de contratos inteligentes, o motivo da sua criação e a sua divulgação na mídia instrumentos contratuais modernos, seus agentes de controle e suas principais características, formando uma base de conteúdo para estudo e discussão. A enquete passa a questionar as ferramentas implementadas na instituição contratual e todas as suas aplicações, idealizando a vantagem de custo e aumentando a celeridade dos processos, o monitoramento de contratos inteligentes começa a questionar a “plataforma ampla de implementação, segurança e necessidades” da *blockchain*, que procuram a autenticidade da nova forma de celebração de contratos automáticos e mineraram a operação de auto realização de pedidos, identificam as fases individuais de transações deste tipo, avaliam e citam especialistas na área financeira que trabalham com *smart contracts* e como são regulados no contexto brasileiro e seus resultados. Saia do mundo financeiro, de onde vêm os contratos inteligentes. Iniciamos a analisar a adequabilidade desses contratos para outras modalidades de contratação. Incluindo requisitos e procedimentos legais. O objetivo do trabalho é analisar os pontos relevantes de adequabilidade no novo sistema e os cuidados necessários ao avaliar as vantagens e desvantagens dos contratos inteligentes tendo em vista os argumentos de facilidade de uso dos contratos (tradicionais) existentes. Eventualmente, o presente trabalho terminou no sentido de que os sistemas pré-existentes precisavam ser aprimorados para serem acessados por meio eletrônico. Porque a forma como funcionava era inflexível e ultrapassada.

**Palavras-chave:** *Blockchain*. Contratos eletrônicos. Contratos inteligentes. Contratos modernos. Criptografia. *Smart Contracts*.

RAINHO, Murilo Teixeira. **Smart Contracts: Principles, Legal Relations and General Aspects**. 2022. 97 pages. Course Conclusion Paper - Faculdades Londrina, Londrina, 2022.

## **ABSTRACT**

The paper carried out aims to analyze current contracts, highlight their history and budgets, in order to make them not only an informative study, but also a rational and analytical one, through the creation of smart contracts, the reason for their creation and the its dissemination in the media modern contractual instruments, its control agents and its main characteristics, forming a content base for study and discussion. The poll starts to question the tools integrated in the contractual institution and all its applications, idealizing the cost advantage and increasing the speed of processes, the monitoring of smart contracts begins to question the “wide platform of implementation, security and needs” of the blockchain , which seek to guarantee the new way of fulfilling automatic contracts and mine the operation of self-fulfillment of orders, identify the individual phases of transactions of this type, evaluate and cite specialists in the financial area who work with smart contracts and how they are regulated in the context Brazilian and its results. Get out of the financial world where smart contracts come from. We started to analyze the suitability of these contracts for other types of contracts. including legal requirements and procedures. The objective of this work is to analyze the relevant adequacy points in the new system and the necessary care when evaluating the advantages and protection of smart contracts in view of the arguments of ease of use of existing (traditional) contracts. Eventually, the present work ended in the sense that pre-existing systems needed to be improved to be accessed electronically. Because the way it worked was inflexible and outdated.

**Key words:** Blockchain. Cryptography. Electronic contracts. Intelligent Contracts. Modern contracts. Smart Contracts.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Contratos tradicionais X Contratos inteligentes.....	61
Figura 2: Assinatura do Smart Contract .....	66
Figura 3: Cadeia de ações dos contratos inteligentes .....	68

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Quadro de Princípios Contratuais .....	41
--	----

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 DOS CONTRATOS E SUA HISTÓRIA</b> .....	16
2.1 O PERÍODO ROMANO E O INSTITUTO CONTRATUAL NA IDADE MÉDIA.....	17
2.2 O INSTITUTO CONTRATUAL NA IDADE MODERNA .....	21
2.3 O DIRIGISMO CONTRATUAL DA IDADE CONTEMPORÂNEA .....	24
2.4 A REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E O COMÉRCIO ELETRÔNICO: NOÇÕES CONTRATUAIS...	26
2.5 O DIREITO CIVIL E A APLICAÇÃO CONJUNTA DAS ÓTICAS INDIVIDUAIS E COLETIVAS.....	27
2.6 DO NEGÓCIO JURÍDICO E SEUS ATRIBUTOS .....	28
2.7 NOÇÕES PRINCIPOLÓGICAS EM CONTRATOS TRADICIONAIS .....	31
2.7.1 Do princípio da autonomia da vontade das partes .....	33
2.7.2 Do princípio do Consensualismo e a força obrigatória dos contratos.....	36
2.7.3 Do princípio da relatividade dos efeitos da relação contratual .....	38
2.7.4 Do princípio da boa-fé contratual .....	39
2.7.5 Síntese dos princípios do instituto contratual .....	40
2.8 DAS OBRIGAÇÕES: DAR, FAZER E NÃO FAZER .....	42
2.9 ANÁLISE PRINCIPOLÓGICA DOS CONTRATOS ELETRÔNICOS .....	45
2.10 PRINCÍPIO DA EQUIVALÊNCIA FUNCIONAL ENTRE O MEIO ELETRÔNICO E TRADICIONAL .....	47
2.11 PRINCÍPIO DA NEUTRALIDADE TECNOLÓGICA E DA PERENIDADE DAS NORMAS REGULADORAS DO AMBIENTE DIGITAL .....	48
2.12 PRINCÍPIO DA CONSERVAÇÃO E APLICAÇÃO DAS NORMAS JURÍDICAS EXISTENTES AOS CONTRATOS ELETRÔNICOS .....	49

<b>3 FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE CONTRATOS</b> .....	51
3.1 TIPOS DE CONTRATOS E SUA APLICAÇÃO .....	51
3.1.1 Contratos e Ordenados .....	52
3.1.2 Características do Objeto e Execução dos Contratos .....	53
3.1.3 A Necessidade de Adaptação das Normas Perante os <i>Smart Contracts</i> .....	55
<b>4 SMART CONTRACTS NA CONTEMPORANEIDADE</b> .....	60
4.1 SMARTS CONTRACTS E SUAS FORMAS.....	60
4.2 O NASCIMENTO DOS <i>SMARTS CONTRACTS</i> .....	62
4.3 Os <i>SMARTS CONTRACTS</i> NA ECONOMIA .....	63
4.3.1 Demanda por Smart Contracts .....	64
4.4 CARACTERÍSTICAS DOS <i>SMARTS CONTRACTS</i> .....	66
4.5 OS DESAFIOS DOS <i>SMARTS CONTRACTS</i> .....	67
4.6 <i>BLOCKCHAIN</i> .....	69
4.6.1 Custos De Transação E Suas Definições.....	71
4.6.2 Impacto Macroeconômico Dos Smart Contracts .....	72
<b>5 AS RELAÇÕES JURÍDICAS A PARTIR DOS SMART CONTRACTS</b> .....	76
5.1 O JUDICIÁRIO E OS CONTRATOS INTELIGENTES NO BRASIL .....	78
5.1.1 Contratos Autoexecutáveis.....	79
5.2 A SEGURANÇA DOS SMART CONTRACTS .....	80
5.3 OS IMPACTOS DOS <i>SMARTS CONTRACTS</i> NA ECONOMIA.....	80
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	82
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	85

## INTRODUÇÃO

Tópicos de contrato tendem a fornecer um ponto de vista de assinatura de um documento, assinatura de um acordo e finalização com um aperto de mão. No entanto, a realidade é mais simples, esta imagem do contrato pode ser vista pelo acto comum de ir a uma padaria comprar pão para o pequeno-almoço, e se fizer uma encomenda e pagar o que é devido, reconhecemos a situação em que todas as características do um contrato

O entendimento do contrato como um negócio jurídico, se destaca com particularidades de requisitos a serem cumpridos, como ser ele bilateral ou plurilateral, ser gerador de obrigações para uma ou todas as partes, e corresponder a direitos por elas ou por terceiros (COELHO, 2012, p. 51), sendo desta forma utilizado por todo o globo, em cada segundo do dia de toda a humanidade, só não há uma nomenclatura estampada a todo momento. Pode-se então entender que em toda a nossa existência, há uma tendência a realizar contratos diariamente.

Com o tempo, o contrato passou por diversas revisões. Desde os tempos antigos caracterizados pelo formalismo até os tempos modernos, o suporte material tornou-se insignificante.

O presente trabalho desfaz noções de instituições contratuais que permeiam a história desde a antiguidade, originando-se no período romano, passando pelo pensamento medieval, período em que os contratos tinham natureza sacramental, e posteriormente a era moderna, trazendo a igualdade para o primeiro plano.

Seguidamente, o período contemporâneo foi marcado por transformações socioeconômicas. Com isso, veremos como a sociedade lidou e ainda lida com a atualização das relações contratuais, seu avanço com o passar dos tempos e suas adaptações perante novas situações que assim surgiram. Atualmente os *Smart Contracts* começam a se consolidar como uma possível base das novas relações empresariais.

Os *Smart Contracts* são contratos inteligentes onde um programa de computador autoexecutável é criado para não necessitar de interação humana e seguir seu próprio protocolo de formação. Essa modalidade contratual está sendo popularizada e com um foco maior nos dias de hoje pela utilização das criptomoedas

e a necessidade de facilidade e proporcionar confiança nas transações online, fazendo com que a tecnologia auxilie nas negociações propostas.

No entanto, este trabalho pretende analisar as seguintes questões pertinentes e necessárias ao uso da tecnologia, tais como: quem pode figurar nos polos ativo e passivo das relações jurídicas se seus objetos forem ilegítimos?

O *smart contract* pode ser relativizado por princípios (função social do contrato, p. ex.), sejam eles constitucionais ou não? Além disso, qual a validade de uma norma constitucional ou infraconstitucional no que tange o contrato celebrado? Caso alguma hipótese do código-fonte do contrato aconteça, não sendo intuito do criador do contrato que ocorresse, a situação está certa ou errada? Qual situação estaria certa ou errada: o resultado da leitura do código-fonte, ou a solução algorítmica do código fonte?

Certa, uma vez que o que está no contrato deve valer (a sua imutabilidade) ou errada, pois não havia intenção de que aquilo acontecesse?

Em meio aos questionamentos oriundos da ampliação do tema, pode-se dizer que a principal indagação seria: Qual o poder de coerção, e como um *smart contract* pode ser executado pelas partes caso haja descumprimento contratual? Como pode dá-se o descumprimento contratual quando o *smart contract* é o instrumento que impede ou permite o negócio?

Para tanto, o objetivo deste trabalho será abordar brevemente um histórico do instituto “contrato”, desde sua origem sabida até os dias atuais e futuros. Desta forma, pretende-se demonstrar o quão importante é o estudo dos *smart contracts*, uma vez que representam o progresso econômico e social nas relações negociais hodiernas.

Criticar o sistema financeiro atual, quando da sua utilização de intermediários, e comparar este sistema, centralizado e mutável, ao oferecido pelo *Blockchain*, descentralizado e imutável.

Em um terceiro momento, a temática da normativa contratual foi inserta no trabalho, sendo seus princípios analisados à luz da teoria de Humberto Ávila e Robert Alexy (ALEXY, Robert. 2008, p. 74; ÁVILA, Humberto Bergmann, 2011, p. 89-90). Possibilitou-se a conclusão de que princípios são normas com baixa rigidez normativa, o que confere a possibilidade de sopesamento casuístico, contrariamente às regras,

cujas aplicação deve se pautar na lógica do *all-or-nothing*<sup>1</sup> de Dworkin (DWORKIN, 2007, p. 23).

Aponta-se para a taxonomia tradicional dos princípios contratuais que, dada a sua evolução, conduz a uma análise dos princípios contratuais modernos para os contratos eletrônicos.

Como já mencionado, no mesmo capítulo serão expostos os contratos eletrônicos, como eles foram conceituados, categorizados e questionam questões fundamentais como onde são celebrados, sua força probatória e sua segurança por meio de assinaturas e criptografia.

Posteriormente, foi necessário o estudo dos contratos inteligentes (*smart contracts*), cerne do presente trabalho, apresentando-se seu conceito e funcionamento. Viu-se que os contratos inteligentes são idealizados desde muito tempo, haja vista sua previsão por Nick Szabo (1994) datar da década de 90.

No entanto, foi apenas com o advento das criptomoedas e *blockchain* das criptomoedas que a idealização se tornou possível. Trouxe-se à baila possíveis aplicações dos contratos inteligentes, pelos quais é possível a transferência de propriedades, diminuição de custos das sociedades empresárias, e a realização de “testamentos inteligentes”, cuja eficácia não se possibilita no ordenamento jurídico brasileiro em razão das formalidades exigidas. Julgou-se necessária certa modificação legislativa que permita maior aproximação dos *smart contracts* à seara jurídica.

Por conseguinte, através do método dedutivo fundado em pesquisa bibliográfica, utilizando-se de contribuições autorais de estudos constantes no texto do estudo científico, que sua utilização trouxe inovador meio de contratação em que as partes sujeitam-se às disposições contratuais, o que enseja em problemas à sua execução, objeto de estudo do segundo capítulo dessa pesquisa, que terão seus pormenores descritos adiante.

O interesse no presente trabalho em aspectos econômicos e jurídicos das relações sociais, embora sempre latente, demonstrou-se mais visível quando do estudo da disciplina de Direito Econômico e Empresarial. Esse fato fez com que o interesse se afluísse ainda mais e a pesquisa científica começasse.

---

<sup>1</sup>Tradução Livre: Tudo ou nada.

A pesquisa tem aderência à área de Concentração do Programa de Mestrado em “Direito, Sociedade e Tecnologias”, pois aborda os reflexos de uma tecnologia específica na sociedade e suas normas jurídicas.

A pesquisa tem aderência à Linha de Pesquisa 2 – Sistema Jurídico, Desenvolvimento e Tecnologias - do Programa de Mestrado em “Direito, Sociedade e Tecnologias” porque traz importantes contribuições no uso de tecnologias no ambiente contratual.

O estudo insere-se no projeto de pesquisa do programa de Mestrado “Direito, Sociedade e Tecnologia” – Direito, Inovação, Tecnologia e Desenvolvimento, considerando que busca demonstrar como a tecnologia pode ser aplicada à sociedade em busca da prosperidade econômica e do desenvolvimento positivo. A tecnologia de impacto pode fornecer.

A tecnologia Blockchain (sistema de blocos), espécie de livro-razão distribuído de forma descentralizada na rede das criptomoedas que o utilizam, fazendo com que todos os usuários da rede possam ter uma cópia atualizada automaticamente sempre que uma nova transação ocorre, e esta fica posta na rede eterna e imutável, ou até que a rede acabe (NAKAMOTO, 2008).

Acontece que o *blockchain* não é usado exclusivamente para transações financeiras há algum tempo. Também é possível executar contratos inteligentes, ou seja, quando um contrato é programado, ele se executa e respeita o que está descrito no código-fonte.

A necessidade de estudo desses tipos de contrato relacionados ao Blockchain se faz necessário quanto à análise jurídica, porquanto a evolução do direito tende a acompanhar as relações sociais (especificamente, para a pesquisa jurídica, as negociais), sendo esta a temática central do presente estudo, que busca analisar juridicamente como as normas avançaram para abarcarem os contratos relacionados ao Blockchain.

## 2 DOS CONTRATOS E SUA HISTÓRIA

De maneira inicial, ao falarmos sobre contratos, adentramos a uma temática indubitavelmente ampla em questões de contextos e circunstâncias. A finalidade do instituto contratual é trazer para as partes envolvidas uma solução, reparação ou acordo em que seus envolvidas tenham não apenas uma concordância, mas também um regimento caso não venha a se cumprir o dito convencionado (GAGLIANO, 2009).

Com tais informações, referencia-se os primórdios da análise dos contratos. Antes de adentrar no estudo dos *smart contracts*, analisa-se o instituto contratual em sua teoria geral.

Decorre, dessa forma, a dificuldade do estudo contratual à luz evolutiva da sociedade. Paulo Antônio Begalli (BEGALLI, 2003, p. 650), expõe que o “contrato” foi conceituado primeiramente por Ulpiano: *Contractus pactum est duorum pluriumve in idem placitum consensus habeat*, textualizado in verbis, contrato é o consentimento de dois ou mais no mesmo lugar, segundo o qual o instituto seria fruto do mútuo consenso de dois ou mais indivíduos acerca do mesmo objeto.

Gomes (1996, p. 552), por sua vez, falando sobre a teoria geral dos contratos, que com base em suas características, o mesmo pode ser definido como: “o negócio jurídico bilateral ou plurilateral, que sujeita as partes à observância de conduta idônea à satisfação dos interesses que regulam”.

De mesma forma Rodrigues (2003, p. 432) o faz: “A formação do negócio jurídico depende da conjunção de duas vontades, assim, encontramos na presença de um contrato, que é, pois, o acordo de duas ou mais vontades, em vista de produzir efeitos jurídicos”.

Em posição mais acertada se encontra Fiúza (2016, p. 380), exarando a definição de contrato como “contrato pelo qual uma pessoa se obriga a transferir a propriedade de certo objeto a outra, mediante recebimento de soma em dinheiro, denominado preço”.

A definição do instituto contratual na seara brasileira advém da seara doutrinário-jurisprudencial que ao longo do tempo transmuda o conceito do contrato na medida que a sociedade evolui, vez que o Código Civil brasileiro não traz em seu bojo qualquer definição. Fazendo paralelo aos outros ordenamentos jurídicos do mundo, Garcia (2019) ensina que:

No Código português, contrato é o acordo pelo qual duas ou mais pessoas transferem entre si algum direito, ou se sujeitam à alguma obrigação. Já no código espanhol, *el contrato existe desde que uma ó varias personas consientesn em obrigarse, respecto de outra ó otras, a dar alguma cosa o prestar algum servicio*. (o contrato existe desde que uma ou mais pessoas consistem em obrigar-se em dar alguma coisa ou prestar algum serviço). Na vizinha Argentina, o Código Civil diz *que hay contrato cuando varias personas se ponen de acuerdo esobre una declaración de voluntad comun, destinada a regular sur derechos*. (existe contrato quando várias pessoas se colocam de acordo sobre uma declaração de vontade comum, destinada a regular seus direitos). Já os franceses evitaram qualquer definição, embora dispuseram o seguinte: *Pour la formation d'un rapport d'obligation par acte juridique, comme por toute modification du contenu d'un rapport d'boligation, est exige um contrat passé entre les intéresseés em tant que la loi n'em pas autremant*. (para a formação de uma obrigação jurídica legal, como por toda a modificação da obrigação entre dois ou mais, é requerida um contrato assinado entre as partes interessadas). Na Suíça, conforme dispõe o código deferal das obrigações *Il n'y a contrat que si les parties ont manifeste d'une maière concordant leus volonté reciproque. Cette manifestation peut être expresse ou tacite* (há um contrato somente se as partes se expressarem de uma maneira que concordam com a recíproca das leis. Esta demonstração pode ser expressa ou tácita).

A partir daí, embora existam diversos conceitos jurídicos que de maneira repetitiva tentam chegar a uma conclusão, o denominador comum dos contratos é que são negócios jurídicos pactuados entre duas ou mais pessoas, integrando polos da relação contratual, entrando em consenso acerca de seu objeto, aptos a gerar direitos, obrigações e ônus, vinculando as partes ao disposto.

## 2.1 O PERÍODO ROMANO E O INSTITUTO CONTRATUAL NA IDADE MÉDIA

Diz-se que o “contrato” ganha relevância jurídica a partir do Direito Romano, marco da formalidade contratual, ao trazer hipóteses de garantia do cumprimento da obrigação contratual.

Sabe-se, contudo, que embora o direito romano seja importante fonte histórica do direito dos países ocidentais, e que a maioria dos institutos do direito romano foi legada pelo gênio jurídico dos romanos, aquele não se apresenta “como um todo unitário, mas como a conjugação de vários sistemas, ou melhor, como um processo coletivo que nasce, desenvolve-se, atinge o apogeu e decai, até cumular no *Corpus Iuris Civilis*” (AMARAL, 1998, p. 106).

O termo “contrair” derivado dos contratos, era empregado no sentido de restringir a liberdade daquele inadimplente (FIUZA, 2004, p. 297):

Uma grande diferença entre o contrato romano e o moderno é que naquela a obrigação era personalíssima, ou seja, a ligação se estabelecia entre as

peçoas dos contratantes, prendendo-os e sujeitando os seus próprios corpos, enquanto no moderno sua execução recaía sobre os seus bens.

Em Roma, entre os anos 510 a.C. a 27 a.C., distinguíam-se as espécies *contractus* e *pactum*, conforme as explicitações de Fiúza (2016, p. 82):

Os *contractus*, inicialmente, não podiam existir sem uma exteriorização de forma, e somente três categorias eram utilizadas: *literals*, que exigiam a inscrição material no livro do devedor; *res*, que demandavam a tradição efetiva da coisa, e *verbis*, que se validavam com a troca de expressões orais estritamente obrigacionais.

Nestas categorias seria possível exigir o cumprimento das obrigações avançadas por meio da interpelação judicial; ademais, os romanos não prescrevem o entendimento de direito subjetivo, mas tão-somente de *actio*. É Scialoja (1954, p. 98-99) que sintetiza a ideia trazida pelos romanos:

*[...] para los romanos, el concepto del derecho subjetivo, tal como lo entendemos nosotros, no sin grave dificultad de definición, pero del cual nos servimos a diario, era concepto mucho menos acentuado, mucho menos usual que em el derecho moderno; ellos hablaban mucho más de acciones y mucho menos de derechos de lo que lo hacemos nosotros. Por ejemplo, nosotros hablamos de los derechos del comprador y de los derechos del vendedor; los romanos, em cambio, hablaban de actio ex emptio y de actio ex vendito!*

Não bastava, pois, o acordo de vontade entre as partes que impunha obrigações sobre determinado objeto. Venosa (VENOSA, 2007, p. 334) ensina que o contrato no Direito Romano deveria atender às formas, mesmo que não houvesse expressa e exatamente a vontade das partes, uma vez que estas, segundo lições de referido autor, deveriam:

Obedecer às formas rigorosas, mesmo se elas não coadunassem com a vontade das partes, este formalismo exacerbado estava assentado na inseparabilidade entre os fatos jurídicos e as celebrações religiosas, valendo ressaltar que a vontade, enquanto elemento preponderante do contrato, somente lograria destaque no período justiniano.

Não se prescrevia a obrigatoriedade de se observar a forma contratual, mas, sim, de observar o acordo de vontade entre as partes (CRETELLA JÚNIOR, 1998, p. 245).

Em contrapartida, por não serem previstos pela lei romana, não lhes era atribuída a proteção da *actio*, isto é, diante do não cumprimento das obrigações

avençadas entre as partes, aquela credora não poderia mover ação judicial para sua satisfação.

Exsurge-se, após a atribuição do direito de ação a quatro *pactum* cuja utilização se demonstrava frequente – compra e venda, locação, mandato e sociedade –, a categoria contratual de *solo consensu*, no qual a obrigação era considerada perfeita a partir da convenção; nas outras modalidades contratuais, por outro lado, era necessário que se observasse critérios formalísticos previstos pela norma civil romana.

Quaisquer que fossem as modalidades contratuais (*pactum* ou *contractus*), no entanto, revestiam-se no período antiquíssimo de certo caráter sacramental, vistos como lei entre as partes contratuais (VENOSA, 2007, p. 334):

O contrato, a convenção e o pacto foram reconhecidos no Direito Romano. No Direito Romano Primitivo os contratos, como todos os atos jurídicos, tinham caráter rigoroso e sacramental. A convenção e o pacto nesta época eram conceitos equivalentes e significavam o acordo de duas ou mais pessoas a respeito de um objeto determinado. O simples acordo, convenção, ou pacto, porém, não bastava para criar uma obrigação juridicamente exigível. O simples pacto não criava a obrigação.

Neste período, é possível visualizar que o mero acordo de vontades não gerava obrigações sobre os indivíduos, mas sim a observância das formalidades descritas no direito romano, excepcionando-se as categorias de *solo consensu*.

A fase justiniana, por conseguinte, ascendeu o instituto contratual, na medida que Barroso (BARROSO, 2003, p. 130) caracteriza o período:

a) os juristas bizantinos consideraram que a obrigação nasce do acordo de vontade; b) o acordo de vontade passa a ser o elemento juridicamente relevante da obrigação; c) a definição de contrato se assemelha à clássica conceituação de pacto.

As lições de Luiz Guilherme Loureiro (LOUREIRO, 2008, p.130-131) também são importantes ao presente estudo:

[...] com a evolução do Direito Romano, que foi criado um instrumento capaz de caracterizar e conceder eficácia legal a uma pluralidade indeterminada de operações econômicas, surgindo, assim, um instrumento jurídico autônomo, não imediatamente identificado com uma determinada operação econômica. Antes dessa época, os contratos romanos eram figuras especiais contratuais bem precisas nos seus contornos e fixas no número, que tinham um nome próprio ou, podiam sempre ser englobados em tipos fixos e determinados.

Neste ínterim, afere-se que houve grande valoração dos princípios surgidos com a evolução do Direito Romano, tais como o *solus consensus obligat* e o *pacta sunt servanda*: é o que as lições de Sílvio de Salvo Venosa (VENOSA, 2007, p. 336) explicitam.

Clóvis Bevilacqua expõe que a observância dos princípios contratuais romanos prescindia a pessoalidade da obrigação, haja vista sua inexecução recair sobre o inadimplente, e não sobre seu patrimônio como nos tempos atuais; ademais, a ineficácia da execução pessoal sob o ponto de vista econômico fez com que ela se substituísse pela patrimonial, evidentemente mais útil e justa (BEVILACQUA, 1945, p. 15).

As imperiosas necessidades de uma sociedade marcadamente mercantil cresceram a ponto de quase tornar-se possível o abandono do formalismo extremado advindo do direito romano (VENOSA, 2007, p. 337):

Na Idade Média, perduravam as exigências do Direito Romano. Entretanto, a generalização da prática dos escrivas de fazer constar no instrumento escrito das convenções, a pedido dos contratantes, que todas as formalidades tinham sido cumpridas, ainda que não o tivessem sido, desencadeou mudanças. Era a abolição indireta da sacramentalidade, pois a simples menção da observância da forma tinha maior importância que seu cumprimento.

Substituiu-se, contudo, as formalidades exageradas do direito romano, pelos limites da fé jurada, da moral e do bem comum, cujo esclarecimento é realizado por Wellington Pacheco Barros (BARROS, 2004, p. 17):

A concepção romana de contrato, com essa separação entre contrato e a *conventio*, tomando a sua defesa por meio de ações dependentes do respeito a determinadas formas, recebeu golpe profundo na Idade-Média. O sistema feudal é econômico e político. O senhor feudal fazia com cessões, de onde a criação do instituto do precário, deferido a quem lho suplicava. Entretanto a Igreja, através dos canonistas, conseguiu manter a noção de contrato, reforçando-a e dignificando-a de modo a polir a própria noção humana, mediante o afastamento da clássica distinção entre contrato e *conventio*. O contrato assumiu, na concepção cristã, caráter de instituto decorrente da fé jurada, fundado no cumprimento do que se prometera perante Deus e a Igreja.

A Idade Média não possibilitou a diferenciação entre contratos e pactos, isto porque a fé jurada dotava os instrumentos contratuais de obrigatoriedade, independente da natureza da convenção. Wellington Pacheco Barros, ademais, leciona sobre a Idade Média e o dogma da fé jurada, bastante presente naquela época:

Todavia, força é notar que nessa concepção canônica não pairava qualquer sintoma de futura ideia de autonomia da vontade, pois era inspirada no princípio da crença na palavra empenhada e na obrigação de evitar a mentira. Destarte, no ponto de vista do plano social, os canonistas chegaram ao mesmo objetivo mais tarde atingido pelos partidários da autonomia da vontade e da liberdade de contratar, e sem os pecados do excesso por estes cometidos.

Pode-se raciocinar que a Idade Média, diante da evolução do instituto contratual, trouxe consigo a formação do *ius commune* (BEVILACQUA, 1945, p. 17) (direito comum); havia, pois, a necessidade de sua observância quando da realização de qualquer instrumento contratual, isto porque em razão da mercantilização da sociedade, dotou-se o contrato de revés econômico, dando azo à observância do direito comum. Possível, pois, a realização de que o direito canônico da Idade Média já contemplava certo viés da função social do contrato, exposta nas linhas subsequentes.

Por outro lado, acerca da evolução contratual na Idade Média e a incidência da Igreja no instituto, avoca-se novamente Barros (BARROS, 2004, p. 16-17):

A expressão “contrato” na Idade Média passou a ser um instrumento de fé jurada perante Deus e a Igreja, e embutia a clara ideia religiosa de se coibir a mentira com a prevalência da palavra dada. Os Padres da Igreja e os canonistas, ao reintroduzirem o estudo do direito romano, sustentaram uma nova concepção de pacto desprovido de forma, que, para os romanos, não produzia ação, para entender que verdadeiramente ele pressupunha uma obrigação jurídica vinculando-a, no entanto, a obrigação moral, imputando àquele que a descumprisse a pecha de mentiroso e, por consequência, pecador.

A prática de tornar necessária a observância do *ius commune*, conjuntamente à valorização de motivos religiosos no contrato, atribuiu força às convenções estipuladas sem maiores formalidades, abolindo, assim, os formalismos do direito romano; trouxe à declaração de vontade dos agentes a maior importância no instituto.

## 2.2 O INSTITUTO CONTRATUAL NA IDADE MODERNA

A Idade Moderna foi marcada por revoluções. O advento do mercantilismo e a ascensão da burguesia fomentaram movimentos revolucionários em prol da liberdade e igualdade. Notadamente o pensamento liberal ganhou expressão no século XVIII, tendo como principal pauta a contrariedade às arbitrariedades estatais (BIERWAGEN, 2002, p. 25):

Corrente de pensamento que se consolidou a partir das revoluções burguesas do século XVIII, o liberalismo caracteriza-se por defender as maiores cotas possíveis de liberdade individual frente ao Estado, que deve procurar ser neutro. Postula tanto uma filosofia tolerante da vida como modelo social que conseguiu substituir o Antigo Regime e cujos conteúdos se constituíram em fundamento jurídico e político das constituições democráticas.

Consolidou-se, pois, corrente individualista que emanou seus efeitos ao instituto contratual; este, assim, passou a ser enxergado sob a ótica da extrema autonomia da vontade das partes, definindo os termos contratuais sem que o Estado se imiscuisse na relação privada:

A moderna concepção do contrato como sendo acordo de vontades por meio do qual as pessoas formam um vínculo jurídico a que se prendem se esclarece à luz da ideologia individualista dominante na época de sua cristalização e do processo econômico de consolidação do regime capitalista de produção.

A partir da Revolução Francesa, em 1789, o liberalismo econômico alcançou seu apogeu, dando substrato às correntes filosóficas e políticas que diziam respeito à necessidade de expansão do sistema capitalista; corrente que deu ensejo à Revolução Industrial, verificada na Inglaterra anos depois.

O liberalismo econômico é dotado de ideia basilar de que todos são iguais perante a lei e devem ser igualmente tratados, e a concepção de que o mercado de capitais e o mercado de trabalho devem funcionar livremente em condições, todavia, que favorecem a dominação de uma classe sobre a economia considerada em seu conjunto permitiram fazer-se do contrato o instrumento jurídico por excelência da vida econômica.

O período moderno pautou-se na mínima intervenção da esfera estatal nas relações individuais, isto porque utilizou-se da filosofia liberal da época, a qual contrapôs-se ao Regime Feudal da época, cuja característica foi representada na reunião do poder estatal a um único indivíduo.

Das relações individuais, os homens, então, “poderiam fazer de sua vida privada o que bem entendessem ou pudessem. Inclusive admitindo e estimulando a alienação, por contrato de trabalho, por parte de sua liberdade, em troca de recompensa pecuniária” (CRUZ, 2002, p. 93).

De outra forma, fazia-se necessário à burguesia a manutenção da plena autonomia da vontade das partes, isto porque esta ocasionaria na expansão do sistema econômico capitalista.

Assim, os instrumentos contratuais eram dotados de total autonomia da vontade das partes, expondo a igualdade formal característica dessas relações.

A autonomia plena da vontade das partes restou caracterizada no Estado liberal, o qual considera que as relações sociais são igualitárias, respeitando a vontade livre e consciente dos contratantes (GOMES, 1996, p. 6.):

O contrato surge como uma categoria que serve a todos os tipos de relação entre sujeitos de direito e a qualquer pessoa independentemente de sua posição ou condição social. [...] Não se levava em conta a condição ou posição social dos sujeitos, [...], mas somente o parâmetro da troca, a equivalência das mercadorias, não se distinguia se o objeto de contrato era um bem de consumo ou um bem essencial, um meio de produção ou um bem voluptuário.

Não havia, pois, relações contratuais nas quais o ente estatal se envolvia, apenas servindo como opção àquele que se via violado em seus direitos, na hipótese de eventual pleito judicial.

A igualdade formal característica do Estado liberal trouxe consigo resultados deletérios, na medida que os indivíduos economicamente mais fracos ficavam à mercê de cláusulas abusivas trazidas pelas partes economicamente mais fortes (SANTOS, 2002, p. 9):

Para o exame dos novos conceitos que regem as atuais figuras contratuais é necessário entender, em primeiro lugar, essa mudança da sociedade. É preciso ter em mente as transformações sociais, econômicas e políticas resultantes da Revolução Industrial, da Revolução Francesa, da colocação em prática do socialismo marxista e das guerras mundiais.

Restringia-se, assim, às partes economicamente mais fracas, a celebração dos negócios contratuais, isto porque as cláusulas eram unilateralmente dispostas, cabendo aos hipossuficientes econômicos da relação contratual tão somente aceitá-las ou não.

O Estado liberal, então, tolheu das partes economicamente mais fracas o direito à liberdade de contratar, diante do panorama desigual que moldava as relações contratuais (PEREIRA, 1995, p. 50):

Chamam-se contratos por adesão (expressão mais correta do que contratos de adesão) aqueles que não resultam do livre debate entre as partes, mas provêm do fato de uma delas aceitar tacitamente cláusulas e condições previamente estabelecidas pela outra. [...] Normalmente, ocorre este contrato nos casos de estado de oferta permanente, por parte de grandes empresas concessionárias de serviços públicos, ou outras que estendam seus serviços a um público numeroso, quando já têm pronto, e oferecido a quem dele se utiliza, seu contrato-padrão, previamente elaborado e, às vezes aprovado

pela administração. Quando o usuário do serviço se prevalece dele, ou quando o homem do povo entra em relações com a empresa, não discute condições nem debate cláusulas. A sua participação no ato limita-se a dar sua adesão ao paradigma contratual já estabelecido, presumindo-se sua aceitação da conduta que adota.

Ademais, trouxe-se diversos fenômenos sociais com o advento do Estado liberal, tais como o êxodo rural, a produção massificada representada pelo fordismo<sup>ii</sup> (PETRIN, 2014)

Vê-se, então, com o advento do sistema capitalista, que se diminuiu aqueles contratos em que ambas as partes debruçavam seu interesse sobre o instrumento; seu uso voltou-se, assim, à padronização da parte economicamente mais forte e à adesão da parte economicamente mais fraca (BIERWAGEN, 2004, p. 25). Houve, então, o surgimento da igualdade formal, haja vista que essa prevista entre fabricante e prestador de serviços era puramente metafísica, porquanto a situação econômico-social favorecia o fabricante ante a massa trabalhadora.

A liberdade individual de contratar influenciou uma série de codificações ao longo do século XIX e XX, como o Código Napoleônico, que servira de base ao Código Civil Brasileiro de 1916; priorizou-se, nestes institutos, a autonomia da vontade das partes sem que o Estado se imiscuisse nas relações privadas advindas do contrato (LOUREIRO, 2002, p. 39).

### 2.3 O DIRIGISMO CONTRATUAL DA IDADE CONTEMPORÂNEA

Diante da inércia estatal quando da realização da igualdade material entre as partes, característica das obrigações contratuais modernas, ante a massificação do processo produtivo advindo do capitalismo de livre-mercado, figurou-se como necessária a adoção de postura ativa pelo Estado, impedindo que cláusulas abusivas fossem contratadas por partes economicamente mais fracas na relação contratual (BIERWAGEN, 2004, p. 25):

Com a evolução do capitalismo industrial, a concentração, a massificação, os horrores da 2 guerra mundial, com o desenvolvimento da tecnologia, principalmente da biotecnologia etc., a perspectiva muda. O paradigma do Estado liberal é submetido ao do Estado social intervencionista, protetor do mais fraco. Os direitos da personalidade passam a integrar a esfera privada, protegendo o indivíduo, sua dignidade, contra a ganância e o poderio dos mais fortes. Ao lado deste prisma privatístico, continua a subsistir o público, em socorro do indivíduo contra o Estado. Tendo em vista essas duas esferas, privada e pública, os direitos da personalidade pertencem a ambas.

É que a liberdade surgida com o Estado liberal só poderia ocasionar numa igualdade entre partes caso estas mesmas partes estivessem em igualdade de condições, delimitando a vontade dos aderentes aos termos do conteúdo padronizado cujo oferecimento era realizado por comerciantes, fabricantes e aqueles que desenvolviam atividades negociais aos consumidores e empregados (LISBOA, 2009, p. 22):

A população, inconformada com as condições contratuais iníquas às quais se submetiam os empregados e os consumidores, organizou-se em movimentos associativos que deram origem aos chamados sindicatos profissionais modernos e aos partidos políticos populares. Reivindicou-se, por esse meio, a defesa dos seus direitos, pressionando-se legitimamente o poder público a dotar as providências necessárias para o restabelecimento da situação de equilíbrio nas relações contratuais.

Compeliu-se o poder público a garantir a liberdade positiva, isto é, participativa, ditando àquele procurar solucionar os interesses das massas de empregados e consumidores insatisfeitos com as relações negociais (LISBOA, 2009, p. 22). Dessarte, o Estado passou a intervir ativamente na seara econômica, objetivando o restabelecimento do equilíbrio das relações contratuais, editando normas de natureza cogente – aquelas que não possibilitam seu afastamento nem pela vontade expressa das partes.

Passou-se, então, ao período conhecido como “dirigismo contratual”, em que as relações contratuais se viam limitadas pelo Estado, fazendo com que este determinasse as formas de contratar (CRUZ, 2002, p. 204):

A intervenção do Estado é resultado de uma doutrina que representou a reação contra o liberalismo ortodoxo e admite a participação direta e efetiva dos órgãos estatais para a efetivação de políticas econômicas e sociais destinadas a garantir iguais oportunidades a todos os cidadãos, tendo sofrido muitas variações durante os três últimos quartos do século XX.

Sobre o período em estudo, Orlando Gomes (GOMES, 1996, p. 7) prescreve que:

A interferência do Estado na vida econômica implicou, por sua vez, a limitação legal da liberdade de contratar e o encolhimento da esfera de autonomia privada, passando a sofrer crescentes cortes, sobre todas, a liberdade de determinar o conteúdo da relação contratual.

[...]

Determinado a dirigir a economia, o Estado ditou normas impondo o conteúdo de certos contratos, proibindo a introdução de certas cláusulas, e exigindo, para se formar, sua autorização, atribuindo a obrigação de contratar a uma das partes potenciais e mandando inserir na relação inteiramente disposições legais ou regulamentares.

O período do dirigismo contratual trouxe o reconhecimento da hipossuficiência do empregado e do consumidor, encontrados em situações mais débeis na relação contratual.

Ademais, Roberto Senise Lisboa (LISBOA, 2009, p. 25), apontando os ensinamentos de Maria Helena Diniz, expõe que a civilista caracteriza o período pelas seguintes transformações na teoria dos contratos:

A substituição do indivíduo como um fim em si mesmo pelo indivíduo como um ser social; a substituição do direito subjetivo inviolável pelo direito exercido como função social; a substituição da vontade como fonte de direitos e deveres pela vontade como instrumento de interesse social; a substituição da aceitação por atos de cumprimento ou de apropriação e utilização; a substituição do contrato como negócio jurídico independente pelo contrato social; o aparecimento da teoria das relações contratuais de fato; a expansão da uniformização contratual pela proliferação dos contratos por adesão; a incorporação do princípio da boa-fé na formação execução contratual; o tabelamento de preços; a coligação e a publicização dos contratos; e o predomínio do contrato sobre a lei de natureza facultativo.

Disto decorreu a despersonalização das relações jurídicas e a impessoalidade negocial, fazendo com que cada vez mais o ente estatal substitua sua vontade pela vontade de alguma das partes no objeto contratual:

Ordenados em otro tempo para dejar a los interesados em completa libertad, sufren cada vez más la fiscalización, la acción de los poderes públicos, que se preocupan de las condiciones em que son aquellos celebrados, de las cláusulas que encierran, de los efectos que producen, de la interpretación de comportan, de los acontecimientos que producirán su disolución; poco tempo ahce que el legislador y, com más frecuencia todavía el juez, intervienen e imponen su criterio a las partes, desde la elaboración de la convención hasta el final de su recorrido; [...] la libertad individual y la *autonomia de las vountades privadas* retrocedente ante el *intervencionismo* de los poderes públicos, y el contrato libre tiende a convertirse em contrato *dirigido*<sup>iii</sup> (grifo do autor).

O individualismo notadamente provido do Estado liberal deu, então, lugar à postula coletivista, preferindo valores coletivos aos individuais. Ante as imposições estatais, o Estado-juiz passou a ter relação de mister importância quando da modificação de cláusulas contratuais abusivas ou muito onerosas àquela ou a esta parte do contrato.

#### 2.4 A REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E O COMÉRCIO ELETRÔNICO: NOÇÕES CONTRATUAIS

Com o advento da evolução tecnológica característica do século XXI, caracterizou-se a chamada “sociedade da informação”, em que o fenômeno da

globalização trouxe a celeridade das comunicações e o amplo acesso à informação. Possibilitou-se o surgimento do comércio eletrônico.

O comércio eletrônico é amplamente reconhecido pelos contratos celebrados via *Internet*, nos quais há o oferecimento de produtos e serviços em *websites*, submetendo seu conteúdo à possibilidade de realização de negócio jurídico que o envolve, facultando ao aderente virtual a sua aceitação ou recusa.

Menciona-se que a modalidade de contratação, isto é, realizada via *Internet*, é plenamente possível no campo jurídico, na medida que encontra sua validade nas legislações vigentes – desde que não haja qualquer prejuízo aos consumidores *online*.

Basicamente, são dois os sistemas de contratação que podem ser realizados via *Internet* (LIMA, 2008, p. 125):

O B2B, *business to business*, que se submete, quando não há lei específica sobre a matéria, às normas do direito privado ou, quando for o caso, ao direito internacional privado; e

O B2C, *business to consumer*, que se submete, quando não há lei específica sobre a matéria, às normas aplicáveis à relação jurídica de consumo, observando-se qual será a lei incidente (a de direito interno ou aquela identificada a partir do direito internacional privado).

Sabe-se que são diversos os questionamentos a serem feitos no regime de contratação eletrônica, o que será explorado nos capítulos seguintes.

## 2.5 O DIREITO CIVIL E A APLICAÇÃO CONJUNTA DAS ÓTICAS INDIVIDUAIS E COLETIVAS

Para a manutenção do equilíbrio das relações, o homem, como ser gregário<sup>iv</sup> (BITTAR, 1998, p.13) que é, estruturou sistemas jurídicos para a regência das relações sociais em todos os níveis existentes, tanto familiares, quanto econômicos e políticos, como exigência natural dos interesses envolvidos no mundo da coexistência humana.

Os comandos normativos que advêm dos sistemas jurídicos estruturaram comportamentos, autorizando-os ou proibindo-os de acordo com o previsto na norma. Desta forma, trouxe-se à baile mudanças nas concepções de Estado – do *laissez-faire*<sup>v</sup> até o *Welfare State*<sup>vi</sup> –, que se findaram na constitucionalização do direito privado, prescrevendo o estudo deste sob a ótica constitucional.

Sabe-se que o direito público e o direito privado foram tratados como visões dicotômicas do direito, distintos e opostos: o primeiro traria as noções das relações do

indivíduo para com o Estado; o segundo, por sua vez, basear-se-ia nas interações sociais entre os indivíduos (MEIRA, 1984, p. 285):

A divisão dicotômica entre o direito público e o direito privado, de remotas origens romanas, desfigura-se ante a trepidação do século, em que o interesse individual, social e o estatal se entrelaçam de tal forma que nem sempre é fácil estabelecer suas fronteiras e suas prioridades.

Ocorre que não é mais possível fundamental referida visão dicotômica, isto porque as relações entre entes privados e públicos podem facilmente se confundir e se entrelaçar. Com estas mudanças nas relações sociais, adveio a constitucionalização do direito privado, e, por conseguinte, do instituto contratual; visão esta que prescrevia, além do respeito à vontade das partes, o necessário respeito aos princípios e valores constitucionais.

## 2.6 DO NEGÓCIO JURÍDICO E SEUS ATRIBUTOS

Antes de expressar qualquer parecer sobre contratos, é necessário se fazer presente a noção do negócio jurídico, que antes de tudo e qualquer coisa, é o primórdio das relações contratuais.

A definição de negócio jurídico é ditada por Marcos Bernardes de Mello como:

Fato jurídico cujo elemento nuclear do suporte fático consiste em manifestação ou declaração consciente de vontade, em relação à qual o sistema jurídico faculta às pessoas, dentro de limites predeterminados e de amplitude vária, o poder de escolha de categoria jurídica e de estruturação do conteúdo eficaz das relações jurídicas respectivas, quanto ao seu surgimento, permanência e intensidade no mundo jurídico (MELLO, 2019b, p. 254).

Desta forma, se entende que negócio jurídico é a união de duas vontades concordantes a criar uma relação de responsabilidade um para com o outro, e partindo dessa premissa, delimitamos a estruturação de tal negócio a fim de proteger as partes perante esta relação.

Azevedo (2010, p. 16) observa e aponta questões pertinentes quando se refere ao negócio jurídico, isso porque define as características dos fatos jurídicos e suas relações como uma categoria, vemos:

Como categoria, ele [o negócio jurídico] é a hipótese de fato jurídico (às vezes dita “suporte fático”), que consiste em uma manifestação de vontade cercada de certas circunstâncias (as circunstâncias negociais) que fazem com que socialmente essa manifestação seja vista como dirigida à produção de efeitos jurídicos; negócio jurídico, como categoria, é, pois, a hipótese normativa

consistente em declaração de vontade (entendida esta expressão em sentido preciso, e não comum, isto é, entendida como manifestação de vontade, que, pelas suas circunstâncias, é vista socialmente como destinada à produção de efeitos jurídicos). Ser declaração de vontade é a sua característica específica primária. Segue-se daí que o direito, acompanhando a visão social, atribui, à declaração, os efeitos que foram manifestados como queridos, isto é, atribui a ela efeitos constitutivos de direito — e esta é a sua característica específica secundária. (AZEVEDO, 2010, p. 16).

Até então, o nosso próprio ordenamento jurídico trata sobre o assunto com deveras cautela, onde ao mesmo tempo que dá a liberdade necessária para ser e concretizar transações, dita-se também cada passo necessário a fim de tornar válido o acordo que venha a ser firmado em suas legislações especiais, sejam elas imóveis, móveis e ademais.

Pontes de Miranda (2012b, p. 97) já afirmava que "a constituição de negócios jurídicos só se permite dentro dos limites legais. A respeito de muitas relações, não é possível, juridicamente, negociar-se". Completando o seu raciocínio:

No suporte fático dos negócios jurídicos, não de estar os elementos necessários a todos os negócios jurídicos, a certa subclasse deles, ou a certa categoria jurídica. Naturalmente, não de estar precipuamente, os elementos necessários aos fatos jurídicos, porque negócio jurídico é subclasse. A capacidade de direito é pressuposto necessário comum a todos os atos jurídicos. A capacidade civil, se falta, torna deficiente o suporte fático e faz nulo [...] ou anulável [...] o negócio jurídico. A falta de capacidade de direito determinaria inexistência do negócio jurídico, porque não seria só deficiente, mas insuficiente, o suporte fático (PONTES DE MIRANDA, 2012b, p. 63).

Para adentrar ao seu entendimento, é necessário pontuar seus elementos gerais, Azevedo (2010, p. 30) deixa clara a sua referida classificação do negócio jurídico distinguindo entre os

a) elementos gerais, isto é, comuns a todos os negócios; b) elementos categoriais, isto é, próprios de cada tipo de negócio; c) elementos particulares, isto é, aqueles que existem em um negócio determinado, sem serem comuns a todos os negócios ou a certos tipos de negócios.

Ainda, de acordo com Azevedo (2010) é necessário observar a terminologia dos elementos dos negócios jurídicos, (1) os primeiros para quando analisados no plano da existência, possuam elementos para serem existentes; (2) os segundos no plano da validade, cumpram com os requisitos para que sejam válidos; e os terceiros, no plano da eficácia, que presentes os fatores para que sejam eficazes (RIBEIRO, 2019).

É de pleno entendimento que o negócio jurídico precisa de declaração da vontade ou manifestação suficiente de concordância da mesma, continuando assim, os pressupostos de validade já descritos são observados no plano da eficácia.

A categoria das eficácias são

[...] todas as espécies de efeitos jurídicos encontráveis no mundo do direito; desde as mais elementares situações jurídicas às mais complexas relações jurídicas, às sanções, às premiações e os ônus, todas categorias de eficácia jurídica (MELLO, 2019).

Segundo Pontes de Miranda (2000, p. 33):

a eficácia jurídica é criação do direito, ainda quando o efeito jurídico coincida ser efeito físico. A pré-história e a história adotaram os mais variados efeitos jurídicos e as causas deles variaram, também, através de toda a história humana. Se são incontáveis os fatos que interessam ao direito, também o são os efeitos que ele cria ou faz jurídicos, ligando-os, como consequência, à incidência das regras jurídicas sobre esses fatos.

Não menos importante, da mesma forma que existem elementos para a existência, requisitos de validade, também temos os fatores de eficácia, estes são divididos em três espécies, sendo assim o entendimento de Azevedo (2010, p. 57):

a) os fatores de atribuição da eficácia em geral, que são aqueles sem os quais o ato praticamente nenhum efeito produz; é o que ocorre no [...] ato sob condição suspensiva [...], em que, durante a ineficácia, poderá haver a possibilidade de medidas cautelares, mas, quanto aos efeitos do negócio, nem se produzem os efeitos diretamente visados, nem outros, substitutivos deles; b) os fatores de atribuição da eficácia diretamente visada, que são aqueles indispensáveis para que um negócio, que já é de algum modo eficaz entre as partes, venha a produzir exatamente os efeitos por ele visados; quer dizer, antes do advento do fator de atribuição da eficácia diretamente visada, o negócio produz efeitos, mas não os efeitos normais; os efeitos, até a ocorrência do fator de eficácia, são antes efeitos substitutivos dos efeitos próprios do ato; é o que ocorre no segundo exemplo citado, em que o negócio, realizado entre o mandatário sem poderes e o terceiro, produz, entre eles, seus efeitos, que, porém, não são os efeitos diretamente visados; c) os fatores de atribuição de eficácia mais extensa, que são aqueles indispensáveis para que um negócio, já com plena eficácia, inclusive produzindo exatamente os efeitos visados, dilate seu campo de atuação, tornando-se oponível a terceiros ou, até mesmo, erga omnes; é o que ocorre no terceiro e último exemplo dado (cessão de crédito notificada ao devedor e registrada).

Os fatores de ineficácia também existem e são citados por Azevedo (2010), são aqueles que com um negócio jurídico que já existe, válido e que produz efeitos, passa a se tornar ineficaz, por causas terceiras. Observam-se dois tipos: os fatores de ineficácia vinculados à formação do negócio, tal como a condição resolutiva; ou os fatores de ineficácia não vinculados à formação do negócio, tal como a impossibilidade

superveniente e o distrato. Não se podem ignorar, ainda, a possibilidade de encerramento da eficácia, pois:

a eficácia de ato jurídico lícito, mesmo que já haja sido produzida em caráter definitivo, pode ser desconstituída como decorrência de outros atos jurídicos (lato sensu), que têm na deseficacização sua consequência específica, como a resolução lato sensu (resolução stricto sensu e resilição), a revogação, a rescisão, a anulação, a denúncia, o perdão, a renúncia e a quitação, por exemplo (MELLO, 2015a, p. 256- 257).

De posse de tais entendimentos sobre o negócio jurídico, avançaremos o estudo.

## 2.7 NOÇÕES PRINCIPIOLÓGICAS EM CONTRATOS TRADICIONAIS

Sabe-se que a emanação normativa se subdivide entre princípios e regras. Nas palavras de Bandeira de Mello, princípios são “mandamentos nucleares, disposições fundamentais que se irradiam sobre as suas diferentes normas” (SILVA, 1992, p. 84), uma vez que as referidas normas são dotadas de mínima rigidez normativa, possibilitando sua aplicação por meio do sistema de sopesamento; as regras, a seu turno, são mandamentos de exclusão, isto é, a aplicação de uma exclui a aplicação de outra. Há, pois, elevada rigidez normativa nesta classificação, aplicáveis sob a lógica do *all-or-nothing*<sup>vii</sup> (DWORKIN, 2007).

As normas principiológicas configuram-se como alicerces do sistema jurídico. São fundamentos constitucionais e infraconstitucionais que irradiam seus efeitos sobre todo o ordenamento jurídico. Nos ensinamentos de Roberto Alexy (ALEXY, 2008. p. 669):

Princípios são, [...], mandamentos de otimização, que são caracterizados por poderem ser satisfeitos em graus variados e pelo fato de que a medida devida de sua satisfação não depende somente das possibilidades fáticas, mas também das possibilidades jurídicas. O âmbito das possibilidades jurídicas é determinado pelos princípios e regras colidentes.

É necessário também abordar os ensinamentos de Roberto Ávila (ÁVILA, 2011, p. 89-90) segundo o qual os princípios são normas imediatamente finalísticas:

[...] Os princípios são normas imediatamente finalísticas, primariamente prospectivas e com pretensão de complementaridade e de parcialidade, para cuja aplicação se demanda uma avaliação da correlação entre o estado de coisas a ser promovido e os efeitos decorrentes da conduta havida como necessária a sua promoção.

A principiologia constitucional conforme o legislador infraconstitucional e a Administração Pública, porquanto sua inobservância suscitará declarações de inconstitucionalidade. Agem, pois, como guias que norteiam a interpretação das regras jurídicas no ordenamento.

Não é objeto deste trabalho explorar conceitos que permeiam a discussão sobre a criação indiscriminada de princípios<sup>viii</sup> (STRECK, 2013, p.81) mas tão somente a apresentação das normas principiológicas encontradas na seara contratual, desde suas cognições clássicas às modernas.

Sobre os supramencionados fundamentos das normas, Ronald Dworkin (DWORKIN, 2007, p. 25) assevera:

Os princípios possuem uma dimensão que as regras não têm – a dimensão do peso ou importância. Quando os princípios se inter cruzam (por exemplo, a política de proteção aos compradores de automóveis se opõe aos princípios de liberdade de contrato), aquele que vai resolver o conflito tem de levar em conta a força relativa de cada um. Esta não pode ser, por certo, uma mensuração exata e o julgamento que determina que um princípio ou uma política particular é mais importante que outra frequentemente será objeto de controvérsia. Não obstante, essa dimensão é uma parte integrante do conceito de um princípio, de modo que faz sentido perguntar que peso ele tem ou quão importante ele é.

Realizadas breves considerações introdutórias acerca da principiologia das normas, passa-se à dos princípios contratuais clássicos aos modernos, aplicáveis aos contratos eletrônicos.

Como mencionado, as normas principiológicas são valores que refletem a realidade social. Destarte, quando de sua mudança<sup>ix</sup>, são necessários ajustes na seara jurídica principiológica para que voltem a emanar efeitos concretos nas relações sociais.

Classicamente, os princípios dignificam a forma tradicional de contratar: um meio pelo qual dois indivíduos, em igualdade de condições, negociam livremente para o fim de celebrar determinado contrato.

Há, pois, certa alusão à igualdade formal expressada pela Idade Moderna, com o advento da doutrina liberal.

Álvaro Vilaça Azevedo (AZEVEDO, 2004, p. 25) sopesa que os princípios contratuais encontram respaldo no direito natural. De modo diverso, Fábio Ulhoa Coelho (COELHO, 2012. p. 23.) consigna ao direito positivo a origem dos princípios informativos do contrato:

Os princípios do direito contratual são normas de grande generalidade, expressas em dispositivos de direito positivo ou deles extraídas por via argumentativa, as quais ajudam a nortear os juízes na apreciação de demandas que versam a existência, validade e cumprimento dos contratos.

Deve-se ter posição balizada. É que os princípios contratuais não encontram, apenas, sua força fundante nestes ou naqueles princípios, sejam de ordem natural ou positiva, porquanto como se possibilitou visualizar, o jusnaturalista traria à baila apenas a igualdade formal, superada em fases posteriores à Idade Média e Moderna.

Julgando os princípios contratuais como tão somente naturais, estar-se-ia diante da possibilidade de relações iníquas; por outro lado, no período do dirigismo contratual, cuidou o Estado de manter postura ativa na previsão de demais princípios que passassem a ordenar – de modo complementar – as relações contratuais tradicionais, com o fito de restabelecer materialmente a igualdade das partes. Por sua vez, caso as noções principiológicas dos contratos apenas se encontrassem positivadas, apenas seria possível contratar o que está positivado – o que não ocorre.

### 2.7.1 Do Princípio Da Autonomia Da Vontade Das Partes

A autonomia da vontade das partes é enxergada como o mais importante dos princípios contratuais, pois faculta às partes a liberdade de concluir seus contratos. A vontade assume posição majoritária no instituto contratual, refletindo seus fundamentos e efeitos, tal como é a explicação de Pereira (2009, p. 50):

O fundamento e os efeitos do negócio jurídico assentam então na vontade, não uma vontade qualquer, mas aquela que atua em conformidade com os preceitos ditados pela ordem legal [...] e tão relevante é o papel da vontade na etiologia do negócio jurídico, que se procura identificar a sua própria ideia conceitual com a declaração de vontade, constituindo-se desta forma a sua definição.

Maria Helena Diniz (DINIZ, 2000, p. 290) expõe que:

Esse poder de autorregulamentação dos interesses das partes contratantes, condensado no princípio da autonomia da vontade, envolve liberdade contratual [...] que é a de determinação do conteúdo da avença e a de criação de contratos atípicos, e liberdade de contratar, alusiva à de celebrar ou não o contrato e à de escolher o outro contratante.

Fundando-se na vontade livre e na liberdade contratual, o contrato é visto como fenômeno da vontade dos indivíduos, e não como fenômeno econômico-social.

Fiuza (FIÚZA, p. 78) explica que há quatro planos nos quais a autonomia da vontade é aplicada:

1) Contratar ou não contratar. Ninguém pode ser obrigado a contratar, apesar de ser impossível uma pessoa viver sem celebrar contratos; 2) Com quem e o que contratar. As pessoas devem ser livres para escolher seu parceiro contratual e o objeto do contrato; 3) Estabelecer as cláusulas contratuais, respeitados os limites da Lei; 4) Mobilizar ou não o Poder Judiciário para fazer respeitar o contrato, que, uma vez celebrado, torna-se fonte formal do Direito.

Para que subsista a autonomia da vontade das partes, no entanto, é indispensável que a anterior declaração de vontade dos indivíduos que desejam em momento posterior contratar; é a declaração de vontade dos sujeitos que desencadeará o processo constitutivo do instituto contratual.

Há de se destacar que a norma principiológica comporta exceções. Em alguns momentos, o direito positivo impõe o dever de contratar aos indivíduos, como é o caso da obrigação dos comerciantes de não sonegar impostos; noutros momentos não há qualquer liberdade de discutir as cláusulas contratuais, como nos depósitos bancários e nos contratos de adesão; por vezes não é possível que se escolha o parceiro contratual, como no caso de monopólios.

Sabe-se, contudo, que desde os primórdios, após a superação da fase na qual prevalecia a lei do mais forte, a exteriorização da vontade é condição indispensável do contrato, tanto que até os dias atuais, a ausência desta liberdade enseja a desconstituição do negócio jurídico pela coação, vício de consentimento.

Embora nas linhas anteriores Fiuza tenha classificado o arbítrio do indivíduo quando do estabelecimento das cláusulas contratuais, as modificações socioeconômicas pelas quais a sociedade passou levaram ao advento do dirigismo contratual, que remeteu ao Estado a possibilidade de declarar nulidades nos negócios jurídicos cujos termos fossem abusivos a alguma das partes: afetou-se, assim, a autonomia da vontade das partes no tocante aos termos contratados. Isto porque, conforme os ensinamentos de Diniz (2011, p. 291), a liberdade contratual não é irrestrita, pois sobre ela, existem interesses coletivos que conferem balizas legais ao sistema, evitando-se assim abusos de qualquer das partes:

A liberdade contratual não é ilimitada ou absoluta, pois está limitada pela supremacia da ordem pública, que veda convenções que lhe sejam contrárias e aos bons costumes, de forma que a vontade dos contraentes está subordinada ao interesse coletivo. Pelo Código Civil, no art. 421, "a liberdade de contratar será exercida em razão e nos limites da função social do

contrato” (CF, arts. 1º, IV, 5º, XXIII e 170, III). O contrato deverá ter, portanto, por finalidade e por limite a sua função social.

É que a limitação da autonomia da vontade é condição para o equilíbrio da relação contratual, almejada a igualdade real; mencionado cerceamento demonstra-se idôneo, na medida que o contrato passou a ser visualizado como objeto social, protegendo interesses de terceiros que eventualmente sofreriam efeitos do contrato avençado entre as partes.

Assim, o referido princípio se encontra limitado, como pode se ver nas lições de Menezes (2002) em limites de caráter positivo e negativo, em especial quando o contrato se sobrepõe ao interesse coletivo.

O limite de caráter positivo é simplesmente a vontade de contratar, ou a liberdade de contratar. A liberdade contratual caracteriza-se por ser a facultada reconhecida às pessoas de criarem entre si, guiadas pela sua própria razão, acordos a regular os seus interesses recíprocos. Decorrem outros limites também deste princípio, como o contrato preliminar, o direito de preferência e a necessidade de consentimento (quando se pretende vender um imóvel e necessita-se do consentimento do cônjuge).

[...]

É o de caráter negativo, percebido através do âmbito intervencionista do Estado. Isto é percebido quando corroborado pelos bons costumes, a forma do Estado, de governo, da organização familiar e outras características da sociedade são exemplos dos limites em que os contratos não podem avançar.

O Estado, assim, através dos seus poderes legislativo e judiciário, intervém nas relações contratuais quando houver a necessidade, o desrespeito à comutatividade. É o que leciona Humberto Theodoro Júnior (THEODORO JÚNIOR, 2002, p. 17), quando exterioriza seus ensinamentos a respeito do dirigismo contratual:

Que por meio das leis de ordem pública, o legislador desvia o contrato de seu leito natural dentro das normas comuns dispositivas, para conduzi-lo ao comando daquilo que a moderna doutrina chama de dirigismo contratual, onde as imposições e vedações são categóricas, não admitindo que possam as partes revogá-las ou modificá-las.

Por meio da provocação jurisdicional, ou ainda, prematuramente, pela edição de leis, a figura estatal pode então imiscuir-se nas relações contratuais dos indivíduos com a finalidade de garantir a uma das partes igualdade material.

## 2.7.2 Do princípio do Consensualismo e a força obrigatória dos contratos

O consensualismo pôde ser evidenciado em dado momento da história romana, o qual começou a possibilitar que mesmo diante da inexistência do formalismo extremado do direito romano, os contratos passaram a ser válidos.

O referenciado princípio idealiza que o mero consenso das partes sobre o conteúdo do contrato já perfectibiliza a relação contratual. Nas palavras de Fiúza (2004, p. 203): “O princípio do consensualismo dita considerar os contratos celebrados, obrigando, pois, as partes, no momento em que estas chegam a consenso, na forma da lei, sendo dispensada qualquer formalidade adicional”<sup>x</sup>.

Com efeito, sendo o contrato corolário natural da liberdade e relacionado à força disciplinadora reconhecida à vontade humana, os indivíduos detêm a faculdade de se vincular tão somente pelo consenso entre elas, fundadas no princípio ético do respeito à palavra dada e na confiança recíproca que faz com que as pessoas contratem entre si.

Ocorre que diante da necessidade de se garantir o adimplemento das obrigações contratuais e de preservação de direitos de diferentes dimensões, introduziu-se regras que ensejam a redução da vontade das partes em documentos escritos.

Assim, o acordo de vontades passa a cercar-se de mecanismos de sustentação de posições, ante a fragilidade do vínculo oral, decorrentes da absoluta autonomia da vontade das partes, como bem explicita Pereira (2009, 319):

Após o direito contratual moderno consolidar-se, o princípio do consensualismo não sofreu nenhuma rejeição, porém surgiram em virtude de transformações diversas, algumas regras para resguardar e proteger os contratantes de abusos surgidos em decorrência deste princípio.

Novamente conclui-se que a característica fundamental do Estado liberal, a igualdade formal das partes e o respeito à autonomia da vontade das partes trouxe abusos nas relações contratuais por parte dos contratantes hipersuficientes, o que fez com que surgissem abusos dos indivíduos economicamente mais fortes em detrimento dos mais fracos.

A força obrigatória dos contratos é indissociável à máxima latina *pacta sunt servanda*, impondo o adimplemento das obrigações pactuadas nos seus exatos

termos, ficando as partes obrigadas ao respectivo cumprimento contratual sob pena de serem sancionadas pelas previsões constantes no instrumento de vontades.

Sampaio (2002, p. 38), em seus ensinamentos consoantes ao presente princípio, explana:

Faz lei entre as partes envolvidas (*pacta sunt servanda*) sendo importante em nossa sociedade para garantir a segurança jurídica. Por este princípio, cumpre-se fielmente o que foi estipulado em contrato, podendo as partes fazer o uso do direito para tal cumprimento, não há nada em nosso código referente a este princípio, porém no Francês segundo observa-se que este princípio diz que somente se produzem efeitos entre os contratantes.

Por sua vez, Venosa (2004, p. 429) explicita que:

Essa obrigatoriedade forma a base do direito contratual, onde o ordenamento deve conferir à parte instrumentos judiciais para obrigar o contratante a cumprir o contrato ou indenizar pelas perdas e danos, se não tivesse o contrato forma obrigatória estaria estabelecido o caos.

O princípio em apreço tem forte carga filosófico-doutrinária, os jusnaturalistas (FIUZA, 2016, p.300-302) enxergam a obrigatoriedade contratual com respaldo no contrato social, isto porque com o agrupamento social, os indivíduos formularam espécie de contrato, estabelecendo regras de convivência entre si.

Os utilitaristas, por sua vez, respaldam a obrigatoriedade de cumprimento dos contratos na conveniência de dar e receber respeito (FIUZA, 2016). O positivismo, de outro modo, funda-se no próprio direito positivo, posto que o princípio deve vigorar em razão de ser sacramentado em lei.

Segundo o princípio em apreço (BITTAR, 1994, p. 456):

Diz-se que é imutável, ou intangível, o contrato em seu conteúdo, conferindo-se-lhe o condão de irretroatividade, a subjugar as partes à execução nos termos fixados no acordo. Com isso, uma vez estipulado o seu conteúdo, não se pode aceitar modificação, senão, excepcionalmente, pela mesma vontade das partes e em consonância com requisitos e com formalidades próprias (como, por exemplo, a modificação feita por novação, ou transição), ditadas, ademais, pelo próprio desenvolvimento das relações e da modificação das condições das partes.

Enunciou-se, ante as modificações socioeconômicas mundiais, admitir-se a intervenção do magistrado para a modificação do contexto do contrato, em razão do desequilíbrio verificado nas relações contratuais tradicionais. É possível, então, romper-se a força obrigatória dos contratos ante a interpelação judicial, cuja finalidade será dar nova textura a um vínculo jurídico contratual preexistente.

Mais uma vez, é possível – por meio de interpretação teleológica – notar-se que a finalidade do legislador ao prever a resolução do negócio jurídico por perdas e danos, é forçar o adimplemento do negócio jurídico ou, pelo menos, compensar a parte prejudicada pelo descumprimento contratual.

### 2.7.3 Do princípio da relatividade dos efeitos da relação contratual

Segundo a relatividade dos contratos, seus efeitos apenas produzirão consequências patrimoniais entre os indivíduos que contrataram entre si, vinculando-as acerca de seu conteúdo; os efeitos dos contratos aventados, então, não vinculam terceiros.

A conclusão decorre de raciocínio lógico: o ato negocial derivou-se de acordo de vontade das partes, sendo lógico que apenas as vincule, não tendo eficácia em relação a terceiros.

Begalli (2003, p. 236.) entende que o referido princípio:

Encerra a ideia de que os efeitos dos contratos são impostos somente às partes, não aproveitando e nem prejudicando terceiros, isto porque não é possível submeter alguém a uma relação jurídica que não tenha sido imposta pela lei nem tenha derivado de sua iniciativa.

Ocorre que o princípio não se reveste de conceitos absolutos, podendo sofrer exceções que são elencadas por Gomes (1996, op. cit., p. 3):

Para defini-las, cumpre fixar a noção de terceiro. Como tal se considera quem quer que seja totalmente estranho ao contrato ou à relação sobre a qual ele estende os seus efeitos. Assim, o sucessor, a título universal de um contratante, embora não tenha participado da formação do contrato, terceiro não é, porque a sua posição jurídica deriva das partes, como tal devendo ser tido. [...] Há contratos que fogem à regra geral, estendem efeitos a outras pessoas, quer criando, para estar, direitos, quer impondo obrigações, tais são, dentre outros, a estipulação em favor de terceiro, contrato coletivo de trabalho, alocação em certos casos e o fideicomisso.

É que com a ampliação da textura negocial e com a complexidade estrutural das relações negociais hodiernas, distanciou-se os indivíduos da relação contratual, ampliando-se as hipóteses em que terceiros sofrem reflexos dos contratos, elencadas por Bittar (1994, p. 13): “[...] com os contratos entre categorias, ou com os convênios, como médicos, hospitalares, em cunho contexto inúmeras pessoas se inserem, sem qualquer vinculação com os contratantes”.

Dessa forma, é possível a conclusão que a regra é pela relatividade dos efeitos do contrato, apenas vinculando aqueles que participaram de sua criação; excepcionam, contudo, o acréscimo do espectro de integração de terceiros com os contratos.

#### 2.7.4 Do princípio da boa-fé contratual

A boa-fé decorre de conjunto de princípios e influências e aspecto moral, segundo o qual as partes se pautarão na lealdade e confiança recíprocas. Nas posições de contraentes, os atos devem se pautar na fidelidade e na probidade, almejando o fim pretendido inicialmente com o contrato, consoante aos padrões éticos julgados normais à contratação.

O presente princípio é explícito em todas as fases da atividade negocial: desde a sua formação até eventual execução, deve-se respeitar valores básicos da convivência humana (BITTAR, 1990, p. 39):

[...] o comportamento da parte deve, em todos os diferentes momentos do relacionamento, desde a aproximação à consecução de todas as obrigações, estar imbuído de espírito de lealdade, respeitando cada um o outro contratante e procurando, com a sua ação, corresponder às expectativas e aos interesses do outro contratante.

[...]

É, em verdade, princípio cardeal do sistema jurídico romano-cristão, cuja base ética é realçada na doutrina, exatamente em razão de concepções ideológicas relacionadas à própria natureza humana, donde se extrai, no fundo, o direito aplicável a cada civilização, em consonância, substancialmente, com a alma da coletividade e, formalmente, à regra da maioria para a sagração.

A boa-fé foi inicialmente enxergada como princípio norteador do instituto contratual na Idade Média, período no qual velava-se pela aplicação da palavra divina e fé jurada; neste período, como o capítulo anterior demonstrou, o contrato era visto com caráter sacramental – embora seu surgimento tenha sido na Antiguidade Clássica, a Idade Média é seu maior expoente em razão da ascensão da Igreja Católica Apostólica Romana.

Kümpel (2008, p. 26), ademais, informa sobre o referido princípio:

A boa-fé dentro da dogmática jurídica vem fixada por meio de cláusulas gerais. Estabelece-se a padronização, isto é, arquétipos e condutas padrões, nas várias ordens do sistema jurídico, no que diz respeito à boa-fé, tendo sempre como paradigma o sistema constitucional. É certo que, tanto quanto as cláusulas gerais, aos princípios podem ser atribuídas a vagueza

semântica, mas esta, como se viu, pode ser observada em qualquer termo ou expressão, constituindo antes uma questão de grau do que de característica.

Diniz (2000, p. 310), em seus ensinamentos, expõe que o presente princípio impõe aos contratantes padrão de conduta a ser seguido:

O princípio da boa-fé exige que as partes comportem de forma correta não só durante as tratativas, como também durante a formação e o cumprimento do contrato. A regra da boa-fé como já dito, é uma cláusula geral para a aplicação do direito obrigacional, que permite a solução do caso levando em consideração fatores metajurídicos e princípios jurídicos gerais.

Sob a ótica do ordenamento jurídico brasileiro, a Norma Civil o prevê expressamente em seu artigo 422, segundo o qual: “os contratantes são obrigados a guardar, assim na conclusão do contrato, como em sua execução, os princípios de probidade e boa-fé”.

Da análise do princípio é possível concluir que a boa-fé se subdivide entre subjetiva e objetiva<sup>xi</sup>, sendo esta aferida mediante a análise do cumprimento dos deveres decorrentes das obrigações avençadas entre os contraentes. Inclusive, sua observação deve ser realizada em todas as fases contratuais, tal como expõe o Enunciado nº 170 do Conselho da Justiça Federal (BRASIL, 2019, n.p) aprovado na III Jornada de Direito Civil: “A boa-fé objetiva deve ser observada pelas partes na fase de negociações preliminares e após a execução do contrato, quando tal exigência decorrer da natureza do contrato”.

Decorre desse princípio os deveres correlatos de todas as espécies contratuais, que se incorporam às relações negociais e exigem comportamentos adequados dos contratantes, principalmente caso seu vínculo se estenda no tempo, como é o caso de obrigações de trato sucessivo.

#### 2.7.5 Síntese dos princípios do instituto contratual

Os contratos possuem princípios que os regem e os adequa ao ordenamento que lhe cabe, de forma direta, se verá que eles são em sua maioria, simples e objetivos, fazendo com o que o contrato seja claro e usado para a finalidade que foi criado, a de gerar obrigações entre as partes.

Tabela 1: Quadro de Princípios Contratuais

Princípios	Descrição
Autonomia da vontade: Liberdade de contratar	- Ninguém é obrigado a contratar o que não deseja.
Autonomia da vontade: Liberdade de escolher o que contratar	- Determinar o conteúdo, sendo o objeto de contrato lícito.
Autonomia da vontade: Liberdade de determinar com quem contratar	- Determinar a contraparte, com quem contratar ou não.
Força obrigatória dos contratos ( <i>pacta sunt servanda</i> )	- Os contratos são considerados obrigações, justamente pela força que lhe é atribuída.
Relatividade das convenções	- As obrigações oriundas dos contratos são direcionadas apenas entre as partes, fazendo-se lei para ambos os lados.

Fonte: elaborado pelo autor

Ademais, podemos observar os princípios secundários ditos do contrato, em que seu foco não é apenas a sua formalidade, mas seu impacto.

Eduardo Messias Lyra Junior (LYRA JÚNIOR, 2003), descreve:

**FUNÇÃO SOCIAL DO CONTRATO:** O art. 421 do Novo Código Civil prescreve que "a liberdade de contratar será exercida em razão e nos limites da função social do contrato". A disposição legal do NCCB evidencia a funcionalização do contrato. Ao atribuir-se ao contrato uma função (social), acometendo a seu titular um poder-dever, traz-se para o direito privado algo que originariamente sempre esteve afeto ao direito público, que é o condicionamento do poder a uma finalidade [69]. Quer-se dizer, outrossim, que o contrato deve ser socialmente útil, de maneira que haja interesse público na sua tutela.

**BOA-FÉ OBJETIVA:** O princípio da boa-fé objetiva encontra assento nos artigos 113 e 422 do Novo Código Civil. Em face do primeiro, "os negócios jurídicos devem ser interpretados conforme a boa-fé e os usos do lugar de sua celebração"; de acordo com o segundo, os contratantes, "são obrigados a guardar, assim na conclusão do contrato, como em sua execução, os princípios de probidade e boa-fé". Ao comentar o art. 1.443 do Código Civil de 1916, Clóvis Beviláqua, no longínquo ano de 1926, já sustentava que "todos os contractos devem ser de boa fé".

**EQUILÍBRIO CONTRATUAL:** Durante a Idade Média, a idéia de que todos os contratos deveriam mostrar um equilíbrio entre as respectivas prestações era bastante aceita. Para São Tomás de Aquino, os dois lados do contrato deveriam apresentar uma certa equivalência, e pagar menos que o preço justo, ou *iustum pretium*, seria considerado um pecado. O que era determinado pela moralidade cristã era visto como plausível pelos juristas do Direito Natural: dever-se-ia evitar a lesão enorme nos contratos.

Sendo assim, se entende que o contrato se faz muito mais que um acordo, ele vem a ter e atender princípios que o regem e garantem sua validade e eficácia.

Trazendo não apenas segurança jurídica, mas isonomia para as partes, tornando o estado um regulador e fiscalizador do acordo tratado, com o tempo, tais princípios passam por interpretações e se adequam a sua atualidade (TISSOT, 2020).

## 2.8 DAS OBRIGAÇÕES: DAR, FAZER E NÃO FAZER

Podemos entender que as obrigações são na íntegra a principal parte dentro de um contrato, onde se estipula as consequências de um determinado acordo e como será feito seu adimplemento ou inadimplemento.

A obrigação de dar é em primeira vista uma obrigação positiva, onde se consiste na entrega de algo “seja para lhe transferir propriedade, seja para lhe ceder posse, seja para restituí-la” (GOMES, 2007, p.47)

Este tipo de obrigação é a mais comum no mundo dos contratos, em destaque para os contratos de compra e venda, onde o devedor se vincula ao credor lhe prometendo a entrega de algo, seja em pecúnia ou bem.

A simplicidade destacada na obrigação de dar fica apenas no imaginário, é necessária uma análise profunda das condições refletidas no contrato no momento de sua celebração, onde podemos observar variações da obrigação.

Temos o meio de transcrição, onde é visto o típico modo de prestação de bens imóveis, o Código Civil o descreve (BRASIL, 2002):

Art. 1.227, CC: Os direitos reais sobre imóveis constituídos, ou transmitidos por atos entre vivos, só se adquirem com o registro no Cartório de Imóveis dos referidos títulos (arts. 1.245 a 1.247), salvo os casos expressamente neste Código.

Ainda, temos a tradição, que consiste na entrega da coisa, pelo código nos fala (BRASIL, 2002): "Art. 233, CC: A obrigação de dar coisa certa abrange os acessórios dela embora não mencionados, salvo se o contrário resultar do título ou das circunstâncias do caso."

Os Acessórios, benfeitorias, frutos ou pertences seguem sempre o principal, salvo quando o contrato acorda o oposto. Pode-se entender que os melhoramentos feitos seguem o principal em sua devolução, já os frutos, dependem da sua condição, os presentes são para o devedor, já os pendentes, seguem ao credor.

Se verifica o falado anteriormente no artigo 237 do Código Civil (BRASIL, 2002): "Art. 237, CC: parágrafo único: Os frutos percebidos são do devedor, cabendo ao credor os pendentes."

Caso venha a suceder a perda ou deterioração da coisa certa, entende-se que possa se resolver das seguintes maneiras expostas:

Na perda, se esta ocorre por culpa do devedor, antes da tradição se fazer, extinguem-se as obrigações para ambas as partes (NADER, 2010, p.67).

Caso seja constatada a culpa do devedor, ficará este obrigado a entregar o equivalente mais perdas e danos ao credor pela falta do item específico.

Art. 234, CC: Se, no caso do artigo antecedente, a coisa se perder, sem culpa do devedor, antes da tradição, ou pendente a condição suspensiva, fica resolvida a obrigação para ambas às partes; se a perda resultar de culpa do devedor, responderá este pelo equivalente mais perdas e danos.

Já a deterioração do bem é constatada na danificação dele, onde não o inutiliza ou retira-se todo seu valor, mas o decompõe. Analisa-se a culpa (BRASIL, 2002):

Art. 235, CC: Deteriorada a coisa, não sendo o devedor culpado, poderá o credor resolver a obrigação, ou aceitar a coisa, abatido de seu preço ou valor que perdeu.

Art. 236, CC: Sendo culpado o devedor, poderá o credor exigir o equivalente, ou aceitar a coisa no estado em que se acha, com direito a reclamar, em um ou outro caso, indenização das perdas e danos.

Nos casos de dar coisa incerta como meio de pagamento, a atenção é voltada apenas para a definição do objeto, seu gênero e sua quantidade determinada (BRASIL, 2002): “Art. 243, CC: A coisa incerta será indicada, ao menos pelo gênero e pela quantidade.”

Ainda, quanto a escolha do objeto de pagamento, é necessário destacar a boa-fé do ato, onde não se pode exigir o melhor, nem tão pouco oferecer o pior como meio de pagamento (BRASIL, 2002):

Art. 244, CC: Nas coisas determinadas pelo gênero e pela quantidade, a escolha pertence ao devedor, se o contrário não resultar do título da obrigação; mas não poderá dar a coisa pior, nem será obrigado a prestar a melhor.

O devedor deve notificar o credor ao optar pela coisa incerta, pois essa se torna certa a partir deste momento (BRASIL, 2002): “Art. 245, CC: Cientificado da escolha o credor, vigorará o disposto na Seção antecedente.”

Na perda ou deterioração da coisa incerta, não poderá o devedor se abster deste (BRASIL, 2002): “Art. 246, CC: Antes da escolha, não poderá o devedor alegar perda ou deterioração da coisa, ainda que por força maior ou caso fortuito.”

A obrigação de fazer se vincula em uma prestação de serviço do devedor ao credor, onde tal atividade pode ser material ou física, pode-se representar a prestação

de serviço por uma pintura em um prédio residencial ou a confecção de um armário planejado, a modalidade engloba atividades de fazer, independentemente de como sejam, apenas devem estar ambos de acordo. Também se configura no caso de renúncia a uma herança.

Deve-se haver a diferenciação da prestação de serviço infungível e fungível, onde a infungível é caracterizada pela obrigação do devedor e apenas este, realizar o cumprimento da obrigação, é um caráter personalíssimo, onde se deve apenas ao contratado o ato de prestar serviço.

Diferentemente do fungível, onde o foco é o fazer, independente de quem, não há caráter personalíssimo e o essencial é estar feito.

No caso de inadimplemento da obrigação de fazer, será analisada a situação em concreto para se adequar a penalidade. No caso de ocorrer a impossibilidade da realização do serviço, resolve-se a obrigação se não houver culpa do devedor. Se porventura, a culpa da não realização for do devedor, este responderá por perdas e danos.

Art. 248, CC: Se a prestação do fato tornar-se impossível sem culpa do devedor, resolver-se-á a obrigação; se por culpa dele responderá por perdas e danos. (BRASIL, 2002).

Para os casos de inadimplemento voluntário de obrigação infungível, onde não foi cumprida, mas ainda há a possibilidade de se fazer, porém, o devedor se recusa, se é cobrada perdas e danos

Art. 247, CC: Incorre na obrigação de indenizar perdas e danos o devedor que recusar a prestação a ele só imposta, ou só por ele exequível. (BRASIL, 2002).

Onde não se encontra o caráter personalíssimo, se entende que o credor pode vir a solicitar que a obrigação seja cumprida por terceiro e custeada pelo devedor, sendo em gastos ou perdas e danos.

Art. 249, CC: Se o fato puder ser executado por terceiro, será livre o credor mandá-lo executar à custa do devedor, havendo recusa ou mora deste, sem prejuízo da indenização cabível. (BRASIL, 2002).

No tocante a manifestação de urgência, está se caracteriza quando a mora ou a inadimplência trazer riscos para o credor, que se vê forçado pela premência de tempo a realizar o serviço ou solicitá-lo a outro profissional, (NADER, 2010, p.98).

Art. 249, CC: parágrafo único: Em caso de urgência, pode o credor, independentemente de autorização judicial, executar ou mandar executar o fato, sendo depois ressarcido.

Nas obrigações de não fazer, é possível classificar como uma prestação negativa, onde o acordado entre devedor e credor é a não execução de determinado ato, dito isto, tal determinação precisa estar devidamente estipulada e delimitada para cumprimento adequado.

O inadimplemento da obrigação de não fazer se detém quando o devedor não se abstém do ato que se atrelou em acordo a não fazer. Porém, quando tal abstenção é impossível devido a situação, onde o devedor não pode se omitir o ato e este é caracterizado como um inadimplemento sem culpa, a obrigação se extingue.

Art. 250, CC: Extingue-se a obrigação de não fazer, desde que, sem culpa do devedor, se lhe torne impossível abster-se do ato, que se obrigou a não praticar.

Na situação de inexecução culposa do devedor, pode o credor exigir que o ato seja desfeito e cobrado perdas e danos.

Art. 251, CC: Praticado pelo devedor o ato, a cuja abstenção se obrigara, o credor pode exigir dele que o desfaza, sob pena de se desfazer a sua custas, ressarcindo o culpado perdas e danos.

Na urgência do desfazimento da ação, poderá o credor desfazer o ato:

Art. 249, CC, parágrafo único: Em caso de urgência, pode o credor, independentemente de autorização judicial, executar ou mandar executar o fato, sendo depois ressarcido.

O direito das obrigações possui vultosa importância nas relações contratuais, sendo conteúdo de ampla abrangência, principalmente no âmbito econômico dos contratos de compra e venda.

A obrigação de dar, fazer e não fazer são em suma maioria atos positivos, de dar e fazer e em contrapartidas, temos as negativas de não fazer, independente disso, todas necessitam necessariamente de uma atitude humana, seja de algo que a resulte ou de sua abstenção.

## 2.9 ANÁLISE PRINCÍPIOLÓGICA DOS CONTRATOS ELETRÔNICOS

A essência da contratação eletrônica não se difere de qualquer aspecto que seja elementar à formação do contrato como principal fonte das obrigações, apenas a

forma de sua caracterização que é diversa daquela que normalmente ocorre. Martins (2001, p. 331) expõe que as relações jurídicas contratuais por meio da informática fizeram nascer novos conceitos incorporados ao meio jurídico:

A civilização que conhecemos nos últimos quatro mil anos apoia-se predominantemente em referenciais de caráter físico para definir valores econômicos e relações jurídicas. A informática fez nascer os bens virtuais e a separação entre meio físico e mensagens que a ele podem estar agregadas.

A rede mundial de computadores, conhecida como *internet*, caracteriza-se pela virtualidade, transformando um meio de comunicação em um ligar abstrato, onde ocorrerão negócios jurídicos.

Dentre as diversas questões que devem ser enfrentadas nos campos social, político, científico e econômico que são impulsionadas pela tecnologia, encontra-se o comércio eletrônico, realizado por meio das relações contratuais.

Nesta senda, a transição entre o contrato de obrigações físicas e de obrigações virtuais, reconhece Pereira (2009, p. 290) que o mundo moderno é o mundo contratual: “sem ele, a vida individual regrediria, atividade do homem limitar-se-ia aos momentos primários”.

Os princípios fundamentais para a contratação eletrônica são expostos por Finkelstein (2011, p. 221), sendo eles:

1. Identificação – para a validade plena de um contrato eletrônico é imprescindível que as partes que o celebram estejam devidamente identificadas, de maneira que o aceitante tenha certeza de quem é o proponente e que este, por sua vez, tenha certeza de quem é o aceitante;
2. Autenticação – as assinaturas digitais devem ser autenticadas por Autoridade Certificadora, com o fim de proporcionar, mais uma vez, a identificação das partes contratantes;
3. Impedimento de rejeição – as partes não podem alegar invalidade do contrato alegando, simplesmente, que este foi celebrado por meio eletrônico. Este princípio deve ser estudado em coadunância com a doutrina do impedimento ao *venire contra factum proprium*.
4. Verificação – os contratos e demais documentos eletrônicos devem ficar armazenados em meio eletrônico, com o fim de possibilitar verificação futura. Em outras palavras, a prova deve ser preservada.
5. Privacidade – a contratação eletrônica deve sempre preservar a privacidade dos dados dos contratantes, bem como das próprias condições contratuais.

Sobre tais princípio, observamos que eles buscam ampliar a validade dos instrumentos, ao trazer aos meios digitais, signos de validade que são normalmente reconhecíveis no mundo físico. A identificação, não é a identificação do ser na

sociedade, mas sim, a identificação do mesmo no meio digital para conferir que a pessoa que assina o contrato digital, é a mesma que existe no mundo real.

A autenticação, é o meio eleito para conferir fé pública na assinatura digital.

A verificação, por sua vez, é uma questão de deixar definido de plano o método de armazenamento do contrato, para que ambas as partes possam ter acesso para conferir a validade e autenticidade do mesmo.

Considerando a possibilidade de realizar os contratos por meio eletrônico, faz-se necessário estudar os princípios que regulam a atividade contratual na seara eletrônica, que complementam os demais princípios contratuais tradicionais.

## 2.10 PRINCÍPIO DA EQUIVALÊNCIA FUNCIONAL ENTRE O MEIO ELETRÔNICO E TRADICIONAL

A equivalência funcional diz respeito à igualdade entre os contratos realizados em meio eletrônico com os contratos realizados por meio tradicionais, isto é, escritos ou verbais.

O princípio foi inicialmente previsto na Lei Modelo da UNCITRAL (*United Nations Commission on International Trade Law*), cuja criação foi realizada logo nos anos de 1996, propondo as normas atinentes à regulação eletrônica que deveriam ser adotadas pelos países signatários, visando, inclusive, o desenvolvimento dos negócios virtuais.

A noção principiológica mencionada encontra-se no artigo 5º da Lei Modelo, sendo o qual: “[...] Não se negarão efeitos jurídicos, validade ou eficácia à informação apenas porque esteja na forma de mensagem eletrônica” (ONU. 2019).

Da interpretação literal do dispositivo se extrai que a validade não deve ser negada ao contrato pelo simples fato de ter sido realizado em ambiente virtual, dispondo a igual validade aos contratos escritos, verbais e eletrônicos.

Ademais, identifica-se o princípio da equivalência funcional na legislação brasileira, por meio da leitura do Projeto de Lei nº 10.535/2018, cujo objeto é a regulamentação do comércio eletrônico.

Vê-se que coadunam o princípio tradicional da autonomia da vontade das partes, ante a desnecessidade de autorização prévia, com a equivalência funcional, que dota aos contratos eletrônicos a mesma validade e eficácia que teriam caso

fossem realizados por meios tradicionais – numa noção complementar, como mencionado.

O artigo 6º do diploma supralegal da Lei Modelo de UNCITRAL também exara:

Quando a Lei requeira que certa informação conste por escrito, este requisito considerar-se-á preenchido por uma mensagem eletrônica se a informação nela contida seja acessível para consulta posterior.

Paulo Alves e Priscilla Alves (ALVES, 2008, p. 30), convergindo ao entendimento aqui prescrito, ensinam:

Assim, uma relação jurídica objetiva concluída mediante uma convergência de vontades declaradas através de operações lógicas fixadas em suporte eletromagnético e transmitida via rede mundial de computadores está sujeita à disciplina jurídica patrimonial aplicável, *mutatis mutandis*, aos contratos em geral.

Aplicam-se os mesmos instrumentos contratuais clássicos em suporte escrito àqueles realizados eletronicamente, alcançando os degraus da escada ponteana<sup>xii</sup> de existência, validade e eficácia (TARTUCE, 2015, p.15).

Pretende-se, sucintamente, que com a adoção do princípio da equivalência funcional, aos contratos realizados por meios eletrônicos sejam reconhecidos os mesmos efeitos jurídicos conferidos àqueles de meio tradicional.

## 2.11 PRINCÍPIO DA NEUTRALIDADE TECNOLÓGICA E DA PERENIDADE DAS NORMAS REGULADORAS DO AMBIENTE DIGITAL

Os avanços tecnológicos na área da informática dão azo a novas descobertas no cotidiano: um exemplo do afirmado é o surgimento das criptomoedas e da *blockchain*, adiante estudadas e que se revelaram como importante evolução tecnológica que permitiram a descentralização monetária.

Assim, exige-se cada vez mais a atuação do legislador quando da edição de normas voltadas à regulamentação do comércio eletrônico e do ambiente digital, revestindo-as da neutralidade e da perenidade (MATOS, 2016).

A neutralidade prescreve que as normas não devam representar entraves às novas tecnologias; a perenidade, por sua vez, determina que as normas sempre devem se manter atualizadas, tornando desnecessária sua modificação contínua.

A neutralidade reúne uma dezena de especialistas que ditam como deve ser o tráfego da rede, rede está que nomeia a internet como uma área que deve ser

tratada igualmente perante os usuários. O conceito de Carvalho (2001, p. 131) perpassa a necessidade da neutralidade tecnológica como sendo:

Utilização de uma fórmula aberta que leve em conta a rapidez dos avanços tecnológicos e possibilite o reconhecimento jurídico de tecnologias de codificação eletrônica equiparáveis, capazes de garantir a mesma segurança e qualidade nas transações jurídicas.

Nesta mesma senda, adiante expõe (CARVALHO, 2001, p. 152):

[...] A lei a ser promulgada deve ser tecnologicamente neutra, ou seja, reconhecer a validade jurídica não apenas do sistema de criptografia assimétrica, mas também de outras tecnologias equiparáveis, que atendam aos mesmos fins. [...] a lei não deve se restringir à normatização do valor probante do documento assinado eletronicamente (Direito Processual), mas deve também conter preceitos versando sobre o reconhecimento jurídico da assinatura digital como meio idôneo para atender às exigências formais do Direito Civil.

A legislatura eventualmente empregada na regulamentação das relações eletrônicas não deverá excluir de sua aplicação inovações a serem introduzidas no mesmo campo, evitando-se a obsolescência da norma eventualmente promulgada. Inclusive, a Lei Modelo da UNCITRAL recomenda aos Estados a neutralidade tecnológica em sua nota 13 (SANTOS, 2001):

“Recomenda-se que todo o Estado que decida regulamentar em maior detalhe o emprego destas técnicas, procure não perder de vista a necessidade de manter a desejável flexibilidade do regime da Lei Modelo”.

Neste ínterim, determina a Lei Modelo que sejam editadas normas abertas nas quais serão inseridas novas noções acerca das relações eletrônicas.

## 2.12 PRINCÍPIO DA CONSERVAÇÃO E APLICAÇÃO DAS NORMAS JURÍDICAS EXISTENTES AOS CONTRATOS ELETRÔNICOS

O princípio da conservação dita que o contrato eletrônico se diferencia dos contratos tradicionais apenas quanto ao meio pelo qual a obrigação contratual é constituída. Isto quer dizer que o contrato não deixará de ser qualquer modalidade típica apenas em razão de sua concretização no meio digital. Noutras palavras, o fato de ser realizado eletronicamente “não altera substancialmente a natureza jurídica das relações contratuais” (LEAL, 2007, p. 92).

É neste sentido que Lawand (LAWAND, 2003. p. 92) afirma: “os elementos essenciais do negócio jurídico – consentimento e objeto, assim como suas manifestações e defeitos, além da própria tipologia – não sofrem alteração significativa quando o vínculo jurídico é estabelecido na esfera do comércio eletrônico”.

Diante da caracterização da tipologia contratual tradicional, embora o meio eletrônico seja novo quando comparado à ciência jurídica, deverão ser aplicadas as mesmas normas atinentes aos institutos contratuais considerando que não se pode deixar desregulamentadas eventuais transações realizadas no ambiente digital, como Lawand (2003, p. 92) expõe:

A Internet não cria um espaço livre, alheio do Direito. Ao contrário, as normas legais vigentes aplicam-se aos contratos eletrônicos basicamente da mesma forma que a quaisquer outros negócios jurídicos. A celebração de contratos via Internet sujeita-se, portanto, a todos os preceitos pertinentes do Código Civil Brasileiro (CC). Tratando-se de contratos de consumo, são também aplicáveis as normas do Código de Defesa do Consumidor (CDC).

A modificação do meio pelo qual é realizado contrato, pela *internet*, não descaracteriza a aplicação das normas jurídicas tradicionais. Martins (2000, p. 331), discorrendo sobre os contratos eletrônicos, acrescenta:

Alguns problemas relativos à matéria em estudo podem ser facilmente resolvidos por intermédio da adaptação das normas jurídicas existentes, como ocorre no campo da interpretação do contrato, da disciplina das respectivas cláusulas, da responsabilidade civil ou da liberdade de expressão, dentre outros; porém há searas que exigem uma nova regulação, não se mostrando suficientes os esquemas tradicionais, tais quais a formação, prova e forma do contrato, bem como no que tange aos meio de pagamento.

Repise-se, sobretudo, que a aplicação das regulamentações específicas sobre o comércio eletrônico serão as fontes iniciais dos contratos eletrônicos; posteriormente, caso não haja regulamentação específica, transfere-se a competência regulamentadora para as normas gerais do direito interno, isto porque diante de uma antinomia, devem ser aplicadas as normas específicas em detrimento das gerais.

### 3 FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE CONTRATOS

Os contratos como os conhecemos são firmados por bases de concordância unilateral ou bilateral, tendo a interposição de uma ou mais vontades, sendo assim, pode-se ver contratos com forças imperativas, colocados unilateralmente para terem obrigatoriedade independente de concordância, onde a aceitação extingue toda e qualquer faculdade de revogação (BARCELOS, 2010).

Por meio do instituto contratual, visualiza-se uma gama de variações de contratos, que melhor se adequa para aquela situação em concreto, e suas variações ficam dispostas para o agente contratante e contratado, se vê: Unilaterais e bilaterais. Gratuitos e onerosos. Comutativos e aleatórios. De execução imediata, diferida e sucessiva.

#### 3.1 TIPOS DE CONTRATOS E SUA APLICAÇÃO

Os contratos possuem aplicações diferenciadas conforme suas intenções. Nas obrigações precisam ser recíprocas, onde a prestação representa um acordo em que ambas as partes aceitem e por tal motivo se tem a contraprestação.

Como já dito, os contratos se destoam entre unilaterais, que criam obrigações apenas para uma das partes, como em comodatos fianças, doações puras e os bilaterais, que possuem prestação e contraprestação, compostos em sua maioria por contratos de compra e venda, locação, por exemplo.

Nos contratos plurilaterais, onde há várias partes, como em um contrato de sociedade, onde cada sócio é apenas uma parte de um todo e que se necessita que todas as partes busquem a realização do acordado como um todo, sem exceção. As partes estão unidas em acordo com um objetivo em comum, e isso é o que mantém a principal característica do contrato plurilateral, todos são iguais após o consentimento de aderir ao contrato (GARBI, 2020).

Com isso, pode-se identificar nos contratos eletrônicos uma maneira de se colocar os contratos tradicionais como uma possibilidade de contratos ideais, onde não apenas se define da maneira que um contrato típico se coloca, mas com suas diferenciações de agilidade e veracidade, é fácil constatar as partes, o ônus e as penalidades, onde se singulariza o contrato e seu objeto, além de modernizar a maneira com que se faz negócios atualmente.

A tecnologia traz uma repaginação para a teoria geral dos contratos, com características mais adequadas para a realidade socioeconômica atual, essa nova realidade não apenas se adequa de melhor maneira em um contexto globalizado de eliminação de fronteiras físicas entre as partes, mas diminui a distância a que eventualmente as partes possam estar vista nos contratos de modo geral, que se tornarão uma imposição durante a pandemia de SARS-COV-2, onde as partes não podiam estar reunidas, resultando em modelos contratuais sendo introduzidos na esfera de negociações (CELLA, 2020, p.186).

### 3.1.1 Contratos e Ordenados

Nas atribuições dos contratos pode-se entender como essencial as obrigações e em sua contrapartida, a necessidade de uma execução e seu pagamento, sendo assim, é admitido duas formas de ordenados nos contratos, os gratuitos e os onerosos (benéficos).

Nos gratuitos, ambas as partes acordam que um deles irá se abster de benefício perante o contrato. Um dos lados se obriga a agir ou deixar de agir e o faz sem necessidade de contraprestação (AURICINO, 2015).

Já nos onerosos, ambas as partes se obrigam entre si a agirem conforme convencionado, e com tal acordo, ambas as partes recebem, seja em serviço, pecúnia, ato ou negativa de ação. Mas há entre os envolvidos uma prestação e uma contraprestação, ambos obtêm proveito, é recíproco.

Há ainda os contratos comutativos, onde as prestações são certas e determinadas, onde podem antever sacrifícios e vantagens que geralmente se equivalem, tal disposto não envolve nenhum risco. Nesta modalidade está presente a equivalência das prestações.

Outra forma de rendimento é vinda dos contratos aleatórios por natureza. Tal modo de recebimento é inconstante e imprevisível, onde não se pode ter certeza da vantagem que receberá, exemplo disto se encontra nos contratos de jogos, contratos de seguros e apostas. Os contratos comutativos se deparam com os aleatórios e se fundem, criando os contratos acidentalmente aleatórios, esses tipos de contratos possuem duas narrativas: a) venda de coisas futuras; b) venda de coisas existentes, mas expostas a risco (AURICINO, 2015).

Em respeito à formação, se observa os contratos paritários e os de adesão, nos paritários é distinguível que se fala sobre os contratos comuns, tradicionais vistos

na sociedade, onde as partes discutem livremente sobre as condições e entram em acordo sobre a situação de igualdade oferecida pelo pacto.

Nos contratos de adesão, não se tem a mesma liberdade, a vontade de uma das partes se sobressai na elaboração de todas as cláusulas, métodos, meios, penalidades e demais tópicos (MAXIMO, 2017).

São contratos já previamente estipulados e confeccionados de um modo geral para atendimento universal a todos que vieram a aderir ao mesmo. Um exemplo típico deste meio de contrato seria os de contratação de plano telefônico, internet, seguros, transportes e serviços públicos.

Nos contratos contratipo ou contrato de massa, seria onde um dos contratantes se limita a subscrevê-lo e não lhe traz como essencial a desigualdade econômica, onde também se admite a discussão sobre o conteúdo e suas cláusulas. Suas narrativas não são impostas, são pré-redigidas, e com o linear de análise é atendida ou sobreposta a depender das vontades (AURICINO, 2015).

Os contratos contratipos se aplicam a determinados grupos de pessoas identificáveis, já os de adesão são gerais e cabe a indeterminada quantidade de pessoas, sendo assim, os ordenados cobrados podem ser iguais, independente do contratante falando dos de adesão, e discutidos, caso se fale dos contratipos.

### 3.1.2 Características do Objeto e Execução dos Contratos

Mirando na execução dos contratos, se discute o momento da execução, onde se vê os contratos de execução instantânea, diferida e de trato sucessivo. Os descritos como execução instantânea se consumam num só ato de maneira imediata após a sua celebração, pode-se ver no caso de compra e venda de objeto com pagamento a vista, cumprida a exigência, se faz a tradição da entrega das chaves, passando o item de propriedade para outrem, assim, se extingue a obrigação por exaurimento.

Na execução diferida, também chamada de retardada, o cumprimento se dá em momento futuro, pós celebração, porém delimitada quanto ao tempo e sua forma.

As de trato sucessivo ou continuado, se cumprem por meio de atos complementares ou reiterados, onde a ação exige o cumprimento de prestações vencidas, no contrato de trato sucessivo parte a data de execução conforme o vencimento das prestações.

Na forma de execução, o destaque quanto ao agente interessa quando se fala em personalíssimo e impessoal, onde se delimita quem fará e não há discussão sobre

a questão já acordada. No caso dos impessoais, a prestação deve ser cumprida e sua execução é independente de quem a faça (AURICINO, 2015).

Quando se fala em contratos individuais e coletivos, a execução também entra no mérito da igualdade, onde as vontades são acordos gerais entre os sujeitos representados e tratados igualmente, sendo aceito por uma maioria que se coloca, desta forma se dá a execução dos coletivos, nos individuais, as vontades são consideradas conforme sua individualidade, mesmo que envolva outras pessoas.

Já na análise do objeto, se pede que a atenção se volte para os tipos de contratos preliminares e definitivos. Os preliminares são os que têm de fato obtém o objeto para celebrar o contrato em definitivo, se lê (AURICINO, 2015):

Preliminar é aquele que tem por objeto a celebração de um contrato definitivo. Assim tem um único objeto. Também denominado de pré-contrato. Quando tem por objeto a compra e venda de imóvel é denominado promessa de compra e venda ou compromisso de compra e venda, se irrevogável e irrevogável.

Quando o contrato preliminar gera obrigações para apenas uma das partes, constituindo promessa unilateral, denomina-se opção. Uma parte assume uma obrigação enquanto a outra não. Na sua formação a opção é negócio jurídico bilateral, mas nos efeitos é contrato unilateral. A parte que recebe a oferta verificará a conveniência de aceitá-la ou não. Seu exercício pode culminar em outro contrato preliminar ou em um definitivo. Se para a aceitação do destinatário da promessa não se estabeleceu o termo, este pode ser fixado pelo juiz.

Definitivo tem objetos diversos, de acordo com a natureza de cada avença.

Na designação deles, o legislador não conseguiria prever toda e qualquer situação que poderia vir a ocorrer em casos concretos, dito isto, se observa duas formas de os denominar.

- Contratos não tipificados: atípicos, inominados, não possuem denominação própria.
- Contratos tipificados: regulamentados por lei e possuem perfil traçado, nominado e típico.

Com a necessidade de rotulação, se vive à mercê das lacunas das regulamentações e necessitam de acordo e características reguladas por lei (AURICINO, 2015):

Atípicos são os que resultam de um acordo de vontades, não tendo, porém, as suas características reguladas na lei. Para que sejam válidos basta o consenso, que as partes sejam livres e capazes e o seu objeto lícito, possível, determinado ou determinável e suscetível de apreciação econômica.

A celebração de contratos dessa espécie justifica-se como aplicação dos princípios da liberdade de obrigar-se e do consensualismo.

O contrato típico não requer muitas cláusulas, pois passam a integrá-lo todas as normas regulamentadoras estabelecidas pelo legislador. Já o contrato atípico exige uma minuciosa especificação dos direitos e obrigações de cada parte, por não terem disciplina legal.

O contrato misto resulta da combinação de um contrato típico com cláusulas criadas pela vontade dos contratantes. Deixa de ser um contrato essencialmente típico, mas não se transforma em outro totalmente atípico. A nova combinação gera uma nova espécie contratual.

Pode ser atípico misto. Não se enquadra em nenhum tipo contratual legal, mas reúne em seu conteúdo dois ou mais tipos contratuais previstos. Pode ainda ser atípico misto em sentido amplo, quando reúne em seu conteúdo elementos que apenas apresentam afinidades com outros institutos jurídicos.

Sendo desta forma destacado sua perspectiva referente aos contratos, a não rotulação não impede seu uso ou regulamentação, mesmo sendo esta não específica.

### 3.1.3 A Necessidade de Adaptação das Normas Perante os *Smart Contracts*

Após breve, porém importante definição do que venha a ser os *smart contracts*, devemos tomar atenção para como é feita de fato tal convergência de vontades entre as partes.

A forma mais didática para demonstrar tal “consenso” entre as partes é diante da simplicidade que as máquinas eletrônicas de alimentos funcionam. Vejamos:

Consiste em uma contratação sistematizada, a pessoa (contratante) escolhe seu item e coloca o valor indicado na máquina (contratada). Caso o valor inserido seja superior deve haver o abatimento do valor ou ainda caso de ser um valor inferior, não é liberado o alimento.

Talvez para um exemplo mais atual, ocorre a mesma sistemática quando adentramos aos estacionamentos de shoppings cuja permanência é cobrada. Ao retirar o ticket da cancela (contratada), o motorista (contratante) está aceitando a prestação de serviço para a guarda de seu veículo automotor.

Vide, se trata de uma linguagem totalmente computadorizada e seguem tomadas de decisões automatizadas determinadas por terceiros que devem ser imperiosamente obedecidas.

Podemos analisar a seguinte citação de Ribeiro (2019):

Sobre este tema, anota-se julgado recente do STJ, em recurso especial nº 1.495.920 - DF, relatado pelo ministro Paulo de Tarso Sanseverino, que conferiu aos contratos eletrônicos assinados pelas partes com certificação digital a eficácia de título executivo extrajudicial. Tratou referidos contratos

eletrônicos, portanto, com gama eficaz superior aos contratos realizados em papel, já que estes exigem a assinatura de duas testemunhas, conforme determinação do artigo 784, III, do Código de Processo Civil de 2015, para serem considerados títulos executivos extrajudiciais, ainda que as assinaturas sejam reconhecidas por tabelião. Mais um ponto a se considerar no que tange como se contrata, é o fato de que a maioria dos contratos eletrônicos geralmente se originam de ofertas públicas na internet, em que não há possibilidade de negociarem-se as cláusulas do negócio jurídico, sendo, portanto, contratos de adesão, possuindo regras específicas de eficácia a serem observadas pelos partícipes na relação contratual eletrônica.

A ausência de uma “negociação” entre as partes consiste em uma crítica aos contratos inteligentes – *smart contracts*.

É fato que para essa modalidade de contrato o objeto e as obrigações são pré-estabelecidos e imutáveis, sem embargos, não podemos afastar o prestígio desses contratos ofertados pela tecnologia.

Importante ainda salientar que para todas as modalidades de *smart contracts*, mesmo havendo linhas tênues a serem seguidas, em nenhum momento o contratante desconhece as cláusulas ou ainda pior, é obrigado a celebrar o contrato, desta forma, em nada fere o princípio da convergência de vontade das partes (RIBEIRO, 2019).

Neste contexto, existem também muitas situações em que contratos são realizados da forma tradicional em que não é possibilitado ao contratante a oportunidade de alterar nenhuma cláusula para seguir com a demanda, seja por irreduzibilidade de uma das partes ou ainda pela natureza do negócio.

Aluguel de carros ou hospedagem em hotéis são exemplos, na maioria das vezes os valores para as diárias são pré-estabelecidos por tabelas comerciais e caso o contratante não aceite os valores ali impostos não ocorrerá a prestação de serviço.

Ainda, direcionando os *smart contracts* aos princípios dos contratos tidos como tradicionais, a sua eficácia é tão real quanto, vê-se (RIBEIRO, 2019):

Ao se tratar dos “fatores de atribuição da eficácia diretamente visada” (AZEVEDO, 2010, p. 57), por outro lado, Rebouças (2018, p. 82) aponta “situações em que um gerente de compras de uma determinada empresa [...], sem poderes estatutários e/ou contratuais para tanto, habitualmente realiza pedidos de compras de material de escritório por meio eletrônico junto aos fornecedores”, nessas circunstâncias, continua o autor, “referido gerente não detém qualquer legitimidade para a [...] contratação de tais serviços, no entanto, frente as circunstâncias negociais, a habitualidade e ao comportamento contundente das partes envolvidas, não há como se negar a plena eficácia da referida contratação” (REBOUÇAS, 2018, p. 82). Ainda sobre este fator de eficácia, atenta-se que quem negocia mediante contratos eletrônicos deve adimplir com os deveres laterais ou anexos à boa-fé objetiva, “em especial pela aplicação dos institutos da tutela da confiança, do venire contra factum proprium, supressio, surrectio, tu quoque e culpa post factum finitum” (REBOUÇAS, 2018, p. 83). Finalmente, quanto aos “fatores de

atribuição de eficácia mais extensa”, nos contratos eletrônicos, tem-se as mesmas medidas de publicidade em geral que se fazem presentes aos contratos comuns; no âmbito virtual, citam-se nos casos de aquisição de músicas e obras cinematográficas, em que “o usuário irá aderir a condições pré-fixadas na forma de cláusulas gerais em um contrato tipicamente por adesão” (REBOUÇAS, 2018, p. 83)

Reafirmando a necessidade de adaptação, fica claro que: sim há lacunas a serem sanadas quando falamos em *smart contract*, mas como se trata de contratos obedientes, e essa obediência a fim de sanar a vontade de um ser humano, da parte contratada que, após estudos de mercado de seu produto ou serviço e buscando a efemeridade das trocas comerciais, determinou que somente estaria disposto a celebrar um contrato com terceiros diante de cláusulas taxativas.

Mik (2017, p. 6) pondera:

Mal-entendidos derivam do fato de que quase todos os escritos técnicos consideram as máquinas de venda automática como exemplos rudimentares de smart contracts. A teoria resultante é que as máquinas de venda automática não apenas automatizam o processo de transação, mas também instanciam cláusulas contratuais em seu hardware. Isso, por sua vez, torna as cláusulas imutáveis e garante que o contrato seja executado conforme codificado. De uma perspectiva legal, no entanto, uma máquina de venda automática não é um contrato, mas uma oferta feita ao mundo em geral. A oferta é feita pelo vendedor, que usa a máquina para exibir seus produtos ao público. Um contrato é formado com quem seleciona uma das opções disponíveis e insere a soma necessária. Inquestionavelmente, a máquina de venda automática pode automatizar a formação e a execução de um contrato, geralmente com a venda de mercadorias. Ele garante que as transações possam ocorrer apenas de uma maneira específica e, à parte, vandalismo ou mau funcionamento, garante que as mercadorias sejam distribuídas apenas àqueles que fornecem o pagamento. Nesse sentido, garante desempenho perfeito.

Podemos visualizar a transação como o preenchimento de um formulário, onde já se está predeterminado as condições e as cláusulas de execução e penalidades, faltando apenas a colocação dos dados individuais das partes, como sua identificação por assinatura eletrônica, garantindo que independente de quem esteja nos polos, o contrato é o mesmo para todos que se interessarem na sua adesão.

Alguns exemplos de contratos automatizados que não chegam a ser *smart contracts*, mas se baseiam na mesma cadeia de pensamento já se encontram presentes no mercado online atual, como em compras de produtos via sites e serviços de streaming.

Nesses contextos, a aplicabilidade do contrato é instantânea, tanto em sua contratação, quanto em sua penalidade em caso de quebra de acordo, como o inadimplemento do serviço contratado.

Mik continua (2017, p. 6):

O mesmo poderia ser dito de muitos sites de comércio eletrônico, como Amazon.com ou Spotify, que automatizam a formação de contratos e, sempre que o assunto contratual é digital (por exemplo, música, eBooks), também a execução do contrato. A incorporação da lógica comercial em hardware ou software, no entanto, não transforma esse hardware ou software em contrato - assim como a liberação automatizada de mercadorias pelas máquinas de venda automática não constitui uma reificação de um contrato de venda. Nem máquinas de venda automática nem sites são ou impõem contratos. Eles só podem distribuir mercadorias (ou fornecer acesso ao conteúdo on-line) em resposta ao pagamento. Além disso, as máquinas de venda automática são tecnicamente incapazes de incorporar (e, portanto, automatizar) todos as cláusulas da transação, como cláusulas de exclusão, garantias de adequação ou adequação à finalidade. Todos os termos da transação podem ser exibidos na máquina - mas pouquíssimos podem ser instanciados pela máquina. Em suma, o exemplo da máquina de venda automática envolve quase todos os escritos técnicos com a suposição incorreta de que a automação de uma transação (ou certos estágios dela) transforma o autômato em um smart contract ou torna a transação inteligente.

Ao constatarmos a opinião relatada, se pressupõe que já exista um conceito de *smart contract* previamente definido.

Todos os escritos técnicos que venham a considerar a máquina de venda automatizada um exemplo de *smart contracts*, naturalmente, também pressupõem suas próprias definições ao mesmo.

Trazendo então para a superfície a necessidade de discussão da definição e então, por fim, a sua aplicabilidade ao verificar procedência e eficácia, deveras pelos argumentos de Mik (RIBEIRO, 2019, p. 100).

Pensando que versa sobre uma forma muito mais rápida de fomentar a economia, os contratos inteligentes, também poderiam ser definidos como contratos obedientes, e isto é de várias formas uma maneira de estreitar e simplificar a forma de lidar com essa nova modalidade de negócio jurídico na nossa atualidade.

Entretanto, a implementação dos *smart contracts* é de longe o primeiro desafio, mas o maior deles é a segurança jurídica que tal tipo de contrato necessita. Como já exposto, não há especificação na legislação sobre o tema ainda, e isso dá margem para interpretações e uma série de demandas a serem analisadas para uma real aplicação da lei.

Sendo assim, a análise necessária é a de atender não somente sobre o tema, mas se preparar para as adaptações que vierem a ocorrer, tendo comparativos internacionais e preparação com validade jurídica nos materiais adequados.

A integração dos setores jurídicos e de tecnologia das empresas é de total necessidade para vir a operar as de forma correta e eficaz no campo dos *smart contracts*. As pedras de tropeços estão em seu momento de maior exposição, ou seja, estão prontas para serem retiradas e assim adequar o sistema com o futuro da era contratual.

Um resumo sobre o assunto é feito pelo especialista em Marketing Jurídico, Tiago Fachini para a Projuris (FACHINI, 2022) onde expõe a necessidade de apoio tecnológico quando se pensa em adentrar aos *Smart Contracts*:

Smart contract - ou, contrato inteligente - é um tipo de contrato digital que garante a auto execução das cláusulas, sempre que as condições contratuais previstas são atendidas. O smart contract usa tecnologias de ponta - como blockchain e criptografia - e é escrito em linguagem de programação.

O objetivo dos smart contract é a de firmar um acordo entre duas partes, geralmente com um fim comercial. Além disso, uma das principais funções do smart contract é garantir que as cláusulas sejam cumpridas e que não haja fraude ou alteração no contrato.

Para fazer um smart contract é preciso ter conhecimento em algumas linguagens de programação e frameworks (como Java e Solidity), além de ter uma carteira digital e criptomoedas para subsidiar a publicação do smart contract em uma plataforma blockchain.

Por isso, se você não tem conhecimento em programação e em transações com criptomoedas, recomenda-se buscar o apoio de um profissional de TI.

Desta forma, a convergência dos contratos eletrônicos se torna não apenas uma brincadeira tecnológica, mas uma necessidade de se adentrar ao novo mundo eletrônico para se ter uma execução de maior efetividade para com os contratos inteligentes.

A arquitetura tecnológica que se necessita para os *smarts contracts* não é para a alteração de sua essência, pelo contrário, a essência do contrato continua intacta, sua mudança se refere a sua formalidade e sua execução, conforme citado.

Tornando sua operação abrangente e facilitada, com um viés comercial e contratual mais ergonômico e eficaz, trazendo a era contratual para o caminho do futuro tecnológico.

## 4 SMART CONTRACTS NA CONTEMPORANEIDADE

O Smart Contracts são outra forma de se referir ao contrato eletrônico que por sua vez, se tornou a cereja do bolo nos negócios jurídicos da atualidade. O debate sobre os *smart contracts* segue com a necessidade de aplicar o entendimento do jurista norte americano, Nick Szabo, que foi o primeiro a se utilizar dessa terminologia na década de 90, trouxe a expressão sobre o tema em seu artigo “*Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets*” publicado em 1996, porém, antes disso em 1994 já havia feito uma publicação em seu site com a definição dos contratos inteligentes, especificamente em 1994. Segundo ele, consiste em um comando de programação computacional que buscam que buscam executar os termos de um determinado contrato.

Podemos retirar tal entendimento ao analisar seu artigo sobre o tema (SZABO, 1994):

“Um contrato inteligente é um protocolo de transação computadorizado que executa os termos de um contrato. Os objetivos gerais do design de contrato inteligente são satisfazer condições contratuais comuns (como termos de pagamento, garantias, confidencialidade e até mesmo aplicação), minimizar exceções maliciosas e acidentais e minimizar a necessidade de intermediários confiáveis. Os objetivos econômicos relacionados incluem a redução de perdas por fraude, custos de arbitragem e execução e outros custos de transação.”

Desta forma, um *smart contract* tem por função fortalecer o acordo celebrado entre as partes se utilizando do mecanismo digitais e códigos a fim de evitar a intermediação de um terceiro, ou seja, consegue reduzir os custos e principalmente, uma vez que tempo é o ativo mais precioso do mundo, e o deslocamento para simples assinaturas de contratos, o macula.

### 4.1 SMARTS CONTRACTS E SUAS FORMAS

Para se entender onde sua necessidade se apresentou, é inevitável começar pelas suas características principais. Os *Smart Contracts* são redigidos em uma linguagem operacional em uma programação computacional desta forma, diferente do que se faz quando se explica como fazer uma contestação ou procuração, neste contrato o foco é no processo de elaboração das informações digitais verificáveis.

Sua negociação ocorre como um contrato comum, as partes envolvidas discutem suas condições e cláusulas conforme suas vontades. É importante definir exatamente ambas, assim como em qualquer contrato recíproco, onde a transação ocorrerá com prestação e contraprestação. No momento de redigir o contrato, a linguagem utilizada deixa de lado todos os floreios da linguagem jurídica e passa para a programação que irá assumir a tarefa de desenvolver o contrato.

Ainda, nesta etapa, os profissionais programadores que irão assumir esta tarefa, terão que contar com equipamentos adequados, conhecimentos como Solidity e Java e técnica de conhecimento e linguagens de programação. Não apenas programar, mas é necessário configurar a plataforma para utilizar e armazenar o contrato, tendo acesso aos bens e serviços relacionados ao acordado (FACHINI, 2022).

Deixando tal conexão faltar, o contrato não se torna de fato autoexecutável. Dessa forma, o algoritmo é incapaz de agir efetivamente e bloquear ou liberar qualquer transação referente ao contrato. O que torna o contrato um *smart contract* é sua função dinâmica e sem interação humana, o que necessita de uma conta com carteira para interagir e uma plataforma *blockchain*.

Pode-se resumir todo o contexto dos smart contracts como uma ferramenta de confecção de contratos autoexecutáveis, sendo criptografados na tecnologia blockchain

Ainda, suas vantagens se destacam como benéficas em vários âmbitos e para ambas as partes, vejamos a figura 1:



Fonte: Juridoc (2022, s/p).

Na imagem pode-se ver algumas nuances e comparações quando colocado lado a lado cada modalidade de contrato, nos contratos tradicionais se vê uma dependência maior de interações e etapas que geram não apenas mais tempo para se concluírem, como também maior custo, acarretando em um lapso de tempo e despesas maiores para se finalizar, já na demanda dos contratos inteligentes a rapidez e a segurança se torna um ponto primordial para sua proposição, algo que hoje se busca para uma melhor harmonização das formalidades com a tecnologia num futuro propenso a ser totalmente digital.

A intenção das mudanças é uma revolução em termos de segurança e economia, a necessidade de precisão e agilidade na modalidade dos contratos traz não apenas a intenção de poupar gastos, mas também a precisão dos acordos em seus teores, direcionando os contratantes aos seus objetivos sem bases de erros ou aberturas para interpretações. Gerar contratos em qualquer campo é algo maçante e com grande carência de tempo, quando se fala em amparo aos departamentos jurídicos e advocatícios com os *smart contracts*, se fala também é aumento de redes de acordo e melhora em sistemas de formação.

Não é correto dizer que os contratos inteligentes vieram para salvar todo e qualquer problema na hora da elaboração e execução de um contrato, porém, é nítido as melhorias e ainda mais a sua disposição perante as mudanças do mundo na economia e a forma que as pessoas passaram a lidar com os investimentos e demais campos, não apenas financeiros e contratuais, mas de modo geral a visão de facilitar os passos com o mundo digital é algo cada vez mais comum.

#### 4.2 O NASCIMENTO DOS *SMARTS CONTRACTS*

Os *smart contracts* nasceram da necessidade de agilidade e da perda de tempo ocasionada pela morosidade em se ater aos detalhes de um negócio que pode ser feito em questão de segundos previamente delimitado, isso porque, os contratos em si correspondem sobre um mesmo ato, produto ou dever, alterando apenas informações que são necessárias para a sua execução (FACHINI, 2022).

Os primeiros contratos inteligentes foram instaurados pela criação da *blockchain*, já citada e logo mais dissecada, com isso, seu nascimento se originou da necessidade de formular transações financeiras com criptomoedas, usando assim

moedas digitais para contratos e onde sua própria rede era responsável pelas suas validações.

Trazendo então os *smart contracts* para a gama do instituto contratual, é possível idealizar tal surgimento única e exclusivamente para contratos financeiros com moedas próprias, onde tal contratação só poderia chegar à execução com todas as suas condições atendidas, mas o levando para o lado da otimização, onde tal recurso pode ser utilizado em outras esferas contratuais, os contratos inteligentes abriram portas para a atualidade dos contratos e seu aprimoramento (FACHINI, 2022).

#### 4.3 Os SMARTS CONTRACTS NA ECONOMIA

A economia é a base das transações e quando se fala em dinheiro, rapidez é a palavra que ambos os lados querem ouvir, seja o contratante ou o contratado. Para se adentrar aos *smart contracts* é necessário que o contratante se cadastre, crie uma carteira na plataforma, esta consistente no seu arquivo pessoal virtualmente escolhida e ali passará a interagir no meio dos contratos inteligente, isto é necessário para concluir os contratos neste meio.

Algumas plataformas possuem suas próprias criptomoedas, como a *Etherium*. Esta plataforma, assim como sua maioria, necessita não apenas das moedas adequadas, mas uma carteira registrada e tal registro se dá por contrato, idealizado e criado pela rede.

Após adentrar a plataforma com sua carteira digital, a publicação de seu contrato é essencial para a transação se completar. Esta publicação é necessária para o ingresso dos blocos criptografados na plataforma *blockchain* e por fim, seu compartilhamento com todos os membros da rede consagra sua efetivação.

A criptografia e o *blockchain*, que não terão melhor explicadas suas nuances do ramo da informática, para não ampliar indevidamente o objeto deste estudo, mas de forma sucinta, os mesmos são mecanismos que impedem a alteração do contrato e inibem sua fraude, com a publicação do *smart contract* devidamente lançada, as cláusulas passam a vigorar e o contrato pode ser executado conforme codificado algoritmo (FACHINI, 2022).

### 4.3.1 Demanda por Smart Contracts

Demanda pode ser simplificada pelo sinônimo de vontade ou intenção, o conceito de demanda é a quantidade de determinado bem ou serviço procurado, tentar prever esta demanda é um risco, e como todo risco, pode haver uma alta produção que tenha público para consumir por completo, como pode haver uma produção densa e resultar em perda de material, tudo se relaciona com a análise comportamental do público-alvo.

Expõe Santiago (2011):

Um dos grandes temas da microeconomia sempre foi estudar o comportamento da massa consumidora, e procurar adivinhar seus passos, algo que seria de grande interesse para as empresas e corporações, que poderiam ter a segurança de sempre ter a sua fatia de mercado, mantendo-se ativas por quanto tempo desejassem. Dentro do estudo da microeconomia, a Teoria da Demanda é um dos fatores estudados, além da Teoria da Produção e dos Custos, Teoria da Firma e Teoria das Estruturas de Mercado.

Esta análise de público pode ser feita de diversos modos, enquetes, entrevistas, abordagens e listagens de procura e consumo.

Com a tecnologia, tudo está muito mais enérgico e facilitado, uma rápida pesquisa ao site Google pode colocar a pessoa em um censo de demanda sobre o produto ou serviço procurado, ainda, é necessário não apenas focar na procura, mas também nos fatores que podem intervir no caminho da análise, como concorrência, valores, qualidade, confiança no fornecedor etc.

Para isso se utiliza fóruns, entrevistas e até mesmo abordagens presenciais em ruas de alta circulação para se entender o que está em alta no mercado.

As pessoas aderem aos meios eletrônicos de se contratar, sentindo não apenas confiança, mas, estímulo ao procedimento, o operacional de fácil acesso, sem burocracias e principalmente, sem sair de casa trouxe a ascensão do mercado eletrônico para a sociedade.

Cerca de 74% dos brasileiros preferem comprar pela internet conforme levantamento realizado pelo NZN Intelligence (2021) e isso vem para aumentar cada vez mais a demanda dos contratos inteligentes.

As plataformas se desenvolveram criando seus códigos autoexecutáveis e além de melhorar, aumentou a demanda e o leque de aplicações para tornar os contratos cada vez mais inteligentes e independentes. Trazendo assim, tema para o qual se pretende, onde os *smart contracts* deixam a limitação de transações para

criptomoedas e passam a abranger demais objetos, trazendo tal inteligência para outras modalidades de contratos (FACHINI, 2022).

A vantagem dos contratos inteligentes é que sua inviolabilidade traz não apenas segurança ao sistema jurídico, mas também torna dinâmico sua adequação e dá um suporte que os contratos convencionais não possuem, mas precisam.

A sua segurança, garantida pelo *blockchain*, permite que apenas os envolvidos trabalhem no contrato determinado e seus códigos autoexecutáveis se aplicam às cláusulas contidas no documento.

Dessa forma, após a assinatura eletrônica do *smart contract*, os computadores a eles ligados passam a monitorar toda e qualquer ação, registrando tudo a ele atrelado (FACHINI, 2022).

Todo este acompanhamento é feito de forma automática, com um índice de erro muito baixo, proporcionando desta maneira grande celeridade à execução dos termos do contrato.

Pode-se citar ainda os contratos tidos como "semi digitais", mera denominação para contratos digitais, *blockchain*, o que não o torna formalmente um smart contract, mas abre espaço para aplicação alternativa de smart contracts.

Atualmente, a atuação dos smart contracts é pequena e utilizada principalmente em plataformas financeiras como Ethereum, Polkadot, Cardano, Solana e Binance Smartchain (JOSA, 2021).

Porém, se vê a cada dia o aumento da procura pela implementação do modelo inteligente para diminuir os riscos e melhorar a celeridade dos contratos (JOSA, 2021):

é confiável? Bom, os contratos inteligentes são, sim, sujeitos a fraude. A rede Ethereum já presenciou perdas de milhões de dólares pela exploração de vulnerabilidades nos smart contracts. Mas essas falhas devem ficar cada vez menos comuns ao longo do tempo e os problemas de segurança devem sumir com o avanço da tecnologia.

Outro fator que mostra o potencial desses contratos inteligentes é que esse modo de fazer "negócio" tem animado muitos desenvolvedores, pesquisadores e advogados. Criar comandos que são acionados de forma automática sem precisar envolver terceiros que trariam muitos custos e burocracia, como é feito tradicionalmente, faz com que muitas pessoas acreditem na tecnologia de blockchain com smart contracts.

Desta forma, os contratos inteligentes passam a ser mais bem aproveitados pela interação online que já se vê e pontua no quesito de poupar recursos, tanto aos que o contratam, quanto aos contratados.

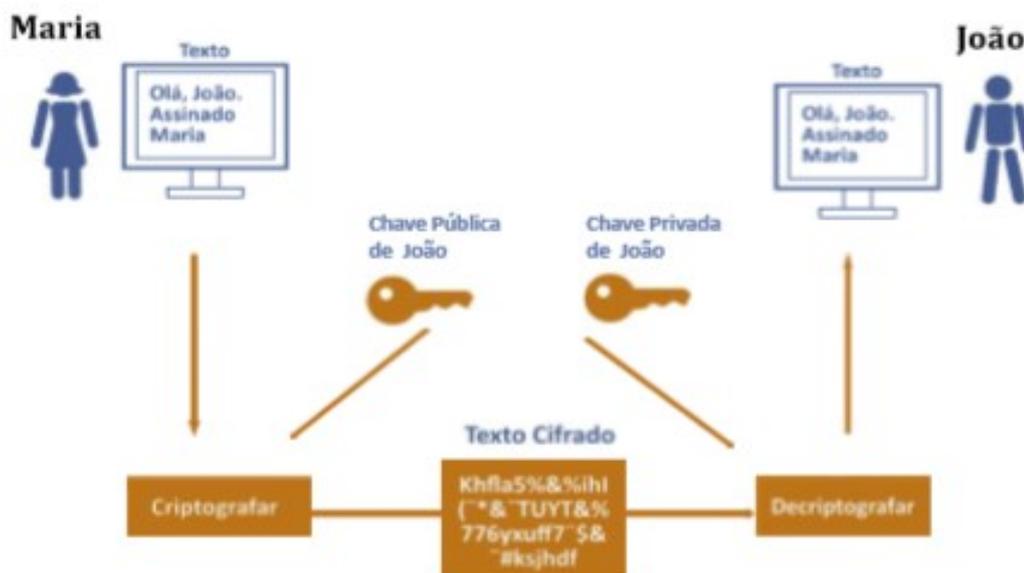
#### 4.4 CARACTERÍSTICAS DOS SMARTS CONTRACTS

A principal característica dos contratos inteligentes é que a programação auto executável conduz à uma menor demanda por interação humana, já citada no decorrer deste trabalho.

Reduzindo os gastos com a confecção deles, sem deixar de monitorar os contratos, o controle automático que se propõe aumenta os benefícios para com a modalidade e diminui a necessidade de suporte humano.

A automação inteligente reduz a dependência de terceiros para conferir validade ao negócio, isso porque a segurança dada pela criptografia é o destaque das relações obtidas neste contrato. Menos custos, mais produtividade e garantindo a segurança, não se pode chamar de outra forma que não contratos inteligentes (FACHINI, 2022, p. 96).

Figura 2: Assinatura do Smart Contract



Fonte: CERTISIGN, 2022, retirado da internet.

A figura 2 apresentada acima demonstra com exatidão o momento da assinatura dos contratos na modalidade eletrônica. Neles, a segurança se destaca dos tradicionais, fazendo com que sejam invioláveis e toda e qualquer alteração feita após a assinatura necessita da validação das partes. Tem-se, novamente, o porquê de tais contratos serem invioláveis quanto a tentativa de fraude, toda e qualquer

modificação passa não apenas pelo rastreamento, mas pela notificação de sua validação.

Sua segurança também pode ser vista pelas especificações delimitadas pelo contrato, onde sua execução e validação só passa a vigorar após as condições do contrato serem devidamente cumpridas e ter a assinatura digital no documento (FACHINI, 2022).

O descumprimento de qualquer cláusula gera sanções regulamentadas pelo próprio contrato, o que faz o rigor da execução ser aplicado não apenas nas gratificações, mas nas exigências vigentes do condicionamento da contratação.

Um exemplo tangível é a aplicação de índices de reajuste automáticos em boletos de cobranças que estipulem juros de mora na hora de seu pagamento.

O termo que pouco se discute e poucos conhecem, na realidade já está implantado no cotidiano da sociedade, só não possui um nome discutido e explorado abertamente.

Com o desenvolvimento dos *smart contracts*, tem-se a criação de novas formas contratuais, cada vez mais reais, causando um impacto palpável no mundo dos negócios.

#### 4.5 OS DESAFIOS DOS *SMARTS CONTRACTS*

O futuro pede pela evolução, mas também pede cuidado. Os contratos inteligentes necessitam de pessoas e programas preparados para lhe darem resultados. A preocupação destes contratos é justamente a lei, vez que todos os termos e acordos, precisam estar tipificados na legislação, caso contrário, podem ser contestados posteriormente.

Com isso, independentemente de pouca legislação para os manter, os contratos inteligentes não vivem em terras sem leis, ferramentas próprias para seu desenvolvimento ágil e hábil são imprescindíveis. Todavia, hodiernamente não dispomos de ampla legislação sobre o assunto.

A modernização dos contratos precisa ser pautada em melhorias e não aumentar as burocracias. A atenção ao aderir esta espécie de contrato é crucial para manter as principais características dos contratos modernos, que são: a agilidade do auto execução e a segurança TOTVS (2022).

Os *smart contracts* podem ser considerados como o caviar dos contratos, nome forte com resquício de sofisticação e realmente assim ele é, porém, simples como ovas de peixes na sua execução, todos que já tiveram acesso a compras online, tiveram também acesso a um tipo de contrato inteligente, só não o chama por este nome (figura 3, JURIDOC, 2022).

Figura 3: Cadeia de ações dos contratos inteligentes



Fonte: Juridoc, Blog Jurídico (2022). Retirado da Internet.

Com o exposto, se volta os olhares aos que se utilizam das burocracias exigidas nos contratos para lucrar, no processo de aderência aos *smart contracts* se encontra a diminuição das procuras por cartórios, o que se cria uma resistência na implementação da tecnologia para a instalação de meios que não necessitem de interação humanizada na sua ratificação, o que não se quer dizer que os cartórios

iriam deixar de ter serventia, mas se necessitaria de uma adequação a estes também, desta forma a burocracia deixa de ser uma causa de queixa, onde todo o processo feito é apenas o necessário sem perda de tempo.

#### 4.6 BLOCKCHAIN

Apesar de ser algo totalmente presente no mercado, as aplicações do *blockchain* ainda causam dúvidas entre as pessoas. É importante entender essa tecnologia pois é ele que impulsiona a prática autoexecutável dos *smart contracts*.

O *blockchain* é um banco que armazena os dados em forma de blocos proporcionando segurança e ainda permite a redução de fraudes.

Como é feita essa segurança? Simples, ao criar um registro é necessário que todos os mineradores estejam ligados à cadeia que os aprovem e uma vez criado não pode ser dissolvido.

Segundo Bueno (2021) em sua publicação sobre o assunto, o *blockchain* proporciona uma segurança única:

A utilização de novas tecnologias para colheita, guarda, verificação e autenticidade da prova se mostra de grande valia e, de algum modo, necessária, principalmente se ela se revela mais fácil, rápida e acessível que os meios tradicionais, como é o caso do blockchain, sendo que quanto à este, ainda, pode-se inclusive dizer que se revela hábil a configurar à prova maior idoneidade, integridade e veracidade que os próprios meios tradicionais, vez que objeto deste é a própria prova em si, à qual é conferida imutabilidade, e não a descrição de um terceiro acerca daquele fato ou documento, como ocorre na ata notarial.

As inovações desta tecnologia podem ser altamente vantajosas quando aplicadas corretamente pelo empreendedor. Podemos citar várias funcionalidades: criptomoedas, *data driven business* e principalmente os *smart contracts* que consiste no objeto de estudo da presente dissertação.

Bancos de dados seguros e práticos que impossibilitam artifícios que possam prejudicar o acordo, registrando datas e feitos, funcionam como uma base de dados descentralizada e distribuída para acesso e confirmação de cada ato realizado.

Tal mecanismos funciona de modo a evitar a possibilidade de inserção de dados na cadeia do contrato sem que todos os pactuantes sejam notificados; impede, também, que os dados sejam apagados, além de registrar todos que tiveram acesso ao documento (BUENO, 2021).

Fazendo com que o contrato seja inviolável e altamente rastreável, funciona como um livro-razão (BUENO, 2021), registra toda e qualquer atividade feita.

É tida como a espinha-dorsal do contrato inteligente, suas aplicações revelam não apenas a alta segurança dos dados, mas o acompanhamento de tudo feito, por quem foi feito e sua trajetória.

O *blockchain* tem sua origem datada de 2008 (TOTVS, 2022) pelo artigo “*Bitcoin*: um sistema financeiro eletrônico peer-to-peer” de um autor cujo pseudônimo é Satoshi Nakamoto, muito embora, até onde se sabe, essa pessoa não exista, provavelmente, se refere a uma pessoa ou grupo de pessoas.

O *blockchain* permite não apenas registrar, mas também guardar itens que estejam vinculados, como criptomoedas de variados tipos, NFTs, ativos digitais e documentos. Por isso são chamadas de Tecnologia de Contabilidade Distribuída ou em sua abreviação DLT.

Para se ter acesso ao seu conteúdo, é preciso passar por senhas e decodificações, assim como acesso a sua carteira digital bancária comum, login, senha, autenticação em 2 etapas e demais meios de se garantir a segurança do usuário. As redes do *blockchain* são comumente classificadas de dois modos: as redes públicas e as privadas (TOTVS, 2022, S/P):

No caso das redes públicas de blockchain, qualquer um pode participar. É o caso de blockchains por trás de criptomoedas como bitcoin ou ethereum. Nesse tipo, qualquer pessoa pode observar para onde as transações foram efetuadas — o que reduz sua aderência a usos corporativos, por exemplo. Já as redes privadas de blockchain são o contrário: controladas por uma empresa ou grupo de usuários, que determinam quem pode ou não participar, se há necessidade de protocolo de consenso e se o livro-razão será compartilhado. Outro tipo menos comum é o blockchain de consórcio, em que o modelo privado se mantém, mas a rede como um todo é suportada por um grupo de empresas.

No Brasil, oficialmente o *blockchain* é utilizado pelos detentores de criptomoedas, porém, passou a ser utilizada com demasiada abrangência no ano de 2021, inclusive pelo Governo Federal, que passou a guardar seus documentos com tal segurança (TOTVS, 2022, S/P).

O projeto de lei PL 4401/21 aguarda apreciação do Senado e trata justamente sobre a regulamentação das criptomoedas e do *blockchain* no país (BRASÍLIA, 2021). A economia de tempo e a rapidez que o sistema proporciona seduz as pessoas à sua

volta e avança por um caminho que o mundo precisa, destacando a segurança que estes tipos de dados carecem.

#### 4.6.1 CUSTOS DE TRANSAÇÃO E SUAS DEFINIÇÕES

Quando se fala em economia, os contratos eletrônicos são a chave para trazer um melhor custo-benefício às transações realizadas. Incontáveis estudos foram e ainda são feitos para trazer ao contrato inteligente uma eficácia em sua totalidade, ou seja, não apenas na execução, mas também na sua geração.

Os custos podem influenciar as escolhas pelo modo de operar as negociações, é nítido que o indivíduo que é colocado à frente de opções para solucionar seus problemas, escolheria a ferramenta que menos lhe afetaria pecuniariamente. A questão é que como o processo dos contratos inteligentes ainda não é difundido entre todos, a sua criação em si precisa de investimentos e se torna uma aposta de economia a longo prazo.

Com isso, entende-se que os contratos inteligentes são mais econômicos por conterem menor burocracia, menos interação humana, menor necessidade de análise de erros e conferência, mas é destacado a sua dedicação ao meio de formatação com agentes capazes e capital para torná-lo viável

Oliveira (2022, p.23) argumenta:

Por outro lado, há que se ponderar quanto aos custos gerados por sua inflexibilidade contratual, na medida em que um negócio gerado em blockchain, e validado pelo consenso descentralizado, torna-se praticamente inalterado. Os custos da inflexibilidade dessas transações se traduzem especificamente na dificuldade dos usuários em dar início às negociações. Seguramente esses contratos formados dentro de plataformas virtuais facilitarão custos de redação, por exemplo, nada obstante, podem gerar um aumento, a priori, dos custos de salvaguarda ex ante de um acordo, eis que se pode haver maior, ou menor a depender do caso, dificuldade de se estabelecer a correta adequação das expectativas dos contratantes. Contudo, não se pode olvidar que a tecnologia blockchain e os smart contracts são tecnologias extremamente recentes, e ainda que haja um aumento dos custos ex ante em um primeiro momento, a utilização das plataformas e o aumento das transações e de sua frequência certamente condicionarão a redução destes custos.

Portanto, tem-se a conclusão de que os custos totais que financiam a criação dos contratos inteligentes são rapidamente absorvidos pela economia gerada na utilização do mesmo e da série de meios abreviados para a sua confecção comparado aos modelos tradicionais de negócios.

#### 4.6.2 Impacto Macroeconômico Dos Smart Contracts

A macroeconomia estuda as ciências econômicas em parâmetro amplo e total, de forma a analisar o cenário nacional ou regional da atuação econômico como um todo (ESCOLA, 2022).

Nisto, não se fala apenas em produto ou serviço e a procura por determinado tema, mas sim uma checagem geral que impacta "níveis de preços, emprego e desemprego, estoque de moeda, taxa de juros, balança de pagamentos e taxa de câmbio" (ESCOLA, 2022), sua principal ênfase é na ampliação de empregos, distribuição de renda, estabilização de preços e demais pontos que podem afetar a sociedade economicamente, com maior poder aquisitivo, maiores as negociações, mais números de moedas girando e melhor aproveitamento das riquezas.

Ainda, partindo da análise do *blockchain*, os custos das transações precisam estar em pauta para uma melhor inquirição, assim, vemos por Genevieve Paim Paganella (PAGANELLA, 2021, p. 17-18):

Para Williamson, a escolha entre uma ou outra estrutura de governança, i.e., mercado, firmas (empresas) ou formas híbridas (dentre as quais o contrato), decorre principalmente dos custos de transação. Esses, portanto, são determinantes não apenas para a constituição ou não de uma firma (empresa) bem como para seu tamanho. Bronzo e Honório (2005) destacam que a questão dos contratos é importante para a Economia dos Custos de Transação, uma vez que facilitam o processo de troca e para cada sistema contratual podem ser desenvolvidas formas particulares de governança. Com base nessa premissa, ressaltam que o modelo williamsoniano define: a) o enquadramento das formas clássicas de contrato e de governança de mercado; b) a presença de formas híbridas e de estruturas de governança trilateral; e c) o enquadramento das formas relacionais de governança bilateral e de governança unificada, sobre o que mais adiante se abordará. Importante, num primeiro momento, porém, para se compreender sua Teoria, é ressaltar pelo que se entendem os custos de transação e as estruturas de governança. Iniciar-se-á pelos primeiros.

Os custos da transação são os gastos da negociação e de sua execução, Tais custos são distintos das custas de produção, categoria as quais são necessárias análises neoclássicas que se preocupam e afirmam que os custos são equivalentes economicamente ao atrito dos sistemas mecânicos.

O custo que vem a ser definido varia conforme o papel a ser desenvolvido pelas instituições e sua proteção aos direitos ali apresentados, Paganella (PAGANELLA, 2021, p.18) ainda cita que tais custos de transação são formados por "custos de mercado, como taxas, seguros e crédito, os custos com o tempo que as

partes gastam com a procura de informações essenciais e, ainda, os decorrentes do oportunismo traduzido em trapagens, subornos e assim por diante”.

Tendo assim a capacidade de reduzir ou aumentar os custos de transação do mercado, tendo em mente que Cavalli (2013, p. 173) classifica tais custos em três categorias, podemos observar: a) custos de busca de informação; b) custos de negociação do contrato; c) custos de monitoração da execução do contrato e da demanda pelo seu cumprimento (*enforcement*). O autor ressalta que, concretamente, os custos de transação associados ao mercado são os custos bancários, securitários, financeiros, ou, se preferir, custos com advogados e contadores, por exemplo (PAGANELLA, 2021, p. 19).

Afirma Coase (COASE, 2017, p.32):

Sugeri que economistas precisam adotar uma nova abordagem ao analisarem a política econômica. Mas não basta uma mudança de abordagem. Sem algum conhecimento do que seria alcançado com arranjos institucionais alternativos, é impossível escolher entre eles de modo sensato. Desta forma, precisamos de um sistema teórico capaz de analisar os efeitos de mudanças nesses arranjos.

Desta forma não é necessário abandonar a teoria econômica tradicional que já se vê, mas deve-se incorporar uma análise detalhada dos custos da transação já que grande parte do que ocorre no sistema econômico tem a intenção de reduzir os custos da transação, viabilizando a sua existência da melhor forma.

Não incluir os custos da transação empobrece a teoria e torna falha a sua confecção, não é fácil aperfeiçoar tal análise sem os termos de conhecimento, mas para se ter um bom trabalho é necessário tal recurso.

Em Teoria dos Custos de Transação confeccionada por Williamson, se vê que a intenção é operacionalizar a Teoria da Firma de Coase (COASE, 2017, p. 36-39 e 43). Sendo que os custos de transação oneram as transações de mercado isoladamente e visam a tentativa de se recorrer a uma diferente espécie de governança para assim evitá-los.

Tal abordagem adota e sustenta uma orientação que qualquer questão possa ser reformulada como um problema contratual e pode vir a ser investigada com as vantagens dos termos da Economia de Custos de Transação (PAGANELLA, 2021, p. 21). Ainda, o autor vem a enfatizar que se deve utilizar a Economia dos Custos de Transação como acréscimo e não com exclusão de outras abordagens (WILLIAMSON, 2012, p. 15).

Pode-se analisar as características da Economia dos Custos de Transação de Williamson e outras teorias, que são: 1) é mais micro analítica; 2) é mais autoconsciente sobre as suposições comportamentais; 3) introduz e desenvolve a importância econômica da especificidade dos ativos; 4) depende mais de análises institucionais comparativas; 5) vê a firma como uma estrutura de governança em vez de uma função de produção; e 6) coloca maior peso nas relações contratuais ex post, com especial ênfase no ordenamento privado (em comparação ao ordenamento judicial).

Desta forma, Paganella (PAGANELLA, 2019, p. 22) ainda ressalta que a Teoria mantém a transação como unidade básica de análise e insiste que a forma de organização importa, tendo custos de transação são economizados ao se alocar transações em estruturas de governança de uma forma discriminatória. O modo de governança adotado depende dos custos de transação em cada um (WILLIAMSON, 2012, p. 3, 15 e 353).

Oliver Williamson ainda sustenta que:

em comum com a literatura sobre direitos de propriedade, a economia dos custos de transação concorda que a propriedade importa". Além disso, reconhece que "os alinhamentos ex ante de incentivo importam. Mas, enquanto as abordagens de direito de propriedade e de desenho de mecanismo trabalham dentro da tradição do centralismo legal, a economia dos custos de transação contesta que o ordenamento judicial seja eficaz. (WILLIAMSON, 2012, p. 18-25).

Com todo o exposto, vejamos o entendimento de Paganella (PAGANELLA, 2019, p. 37):

As etapas de negociação possuem custos de transação (como por exemplo: custos na busca de informação, negociar forma de pagamento, de transporte, redigir o instrumento contratual, fiscalização e monitoramento no cumprimento etc.) e como dito alhures não há como prever todos antecipadamente de modo a evitá-los, até porque também isso gera custo. Esses custos oneram as transações de mercado e para evitá-los pode se recorrer à firma ou a um contrato de longo prazo, por exemplo. Nesse sentido, seguem os autores da Teoria dos Custos de Transação questionando por que todas as atividades de produção não são levadas a cabo por meio da empresa, mas concluem que também essa espécie de organização da produção tem algumas desvantagens, dentre as quais os custos de agência e o fato de os empregados não estarem submetidos à concorrência, o que pode afetar negativamente a qualidade e os custos de produção do bem ou do serviço, uma vez que são fatores que podem prejudicar a competitividade da empresa (MACKAAY; ROUSSEAU, 2015, p. 519-520).

Todas as estruturas possuem vantagens e desvantagens, sempre há custos envolvidos e cada um deles determina o que uma ou outra parte fará.

A doutrina estudada destaca que os contratos são mecanismos alternativos de organização da atividade econômica e define esta adoção ou não pelos custos de suas transações à medida que as trocas econômicas são realizadas quais os incentivos presentes em cada uma dessas estruturas.

Tendo tais apontamentos, a presente dissertação vem buscar a análise do tema e observar os custos de operação, suas características e seus apontamentos para qualificar uma nova estrutura de governança, a fim de otimizar as já consideradas.

## 5 AS RELAÇÕES JURÍDICAS A PARTIR DOS SMART CONTRACTS

Os contratos são relações que precisam de regulamentação, partindo desta premissa, quando falamos sobre os *smart contracts*, precisamos estabelecer uma métrica relacionada à sua jurisdição.

Por meio de tal implemento é possível confirmar a identidade do assinante e configurar sua veracidade e segurança, tornando mais prático e rápido a lida com processos e demais necessidades que vierem a ser resolvidas por meio de uma assinatura. Além de agregar confiança ao documento, a assinatura digital possibilita que não haja fraude, constatando quem assinou e registrando a data e a forma que isto foi feito (TOTVS, 2022).

Saltando da assinatura eletrônica para as regulamentações dos contratos, os contratos inteligentes facilitam de maneira transparente as relações negociadas e isso traz celeridade e alto desempenho para com os acordos.

A automatização da execução é o que mais chama atenção nos *smart contracts*, visto que precisam cumprir com as cláusulas para vir a receber o ordenado e quando isto não ocorre de maneira correta, não há como receber, garantindo que o acordo seja cumprido corretamente.

Utilizando a inteligência artificial para gerar guias de preenchimentos, campos, lembretes e um controle maior perante esses contratos, a intenção de controlar os meios e assegurar sua eficácia é certa.

Contratos certos, sem margens para interpretações, com indicações claras e trazendo maior segurança são apenas algumas das características dos *smart contracts* nas relações jurídicas (OKABAYASHI, 2022).

Traz-se à tona a lição ensinada em “Smart contracts são desafiados pelo sistema jurídico”:

Um ponto que é de extrema importância destacar é que os *smart contracts* podem ou não traduzir uma espécie análoga de contrato legal. Eles foram criados como um caminho para reduzir a dependência à lei (ato normativo produzido pelo Estado) como instrumento para remediar conflitos. Diante da globalização e do aumento de transações entre sujeitos de países diversos, a utilização de leis domésticas como base para a construção de pactos acaba sendo um problema para realização de muitos negócios. As cláusulas estabelecidas num *smart contract*, por sua vez, são exigíveis pelos pactuantes que estejam em qualquer lugar do mundo. (ALENCASTRO, 2022).

Demonstra-se dessa maneira a essência quando se fala de contratos eletrônicos, a idealização de um contrato inteligente que seja exigível em qualquer lugar e por qualquer parte, desta maneira, para que eles sejam juridicamente vinculativos de forma que proporcionem uma autonomia entre as partes e reaproxime a autonomia privada sob forte influência do ideal liberal e do individualismo (ALENCASTRO, 2022).

Pode se destacar:

Essa distinção impõe que outras diferenciações sejam feitas. Os contratos inteligentes não representam uma transcrição dos contratos tradicionais, não os substituem. Há objetos de contratos tradicionais que sequer podem ser objeto de um contrato inteligente. Uma relação contratual que tenha por objeto uma obrigação de fazer personalíssima não pode, *a priori*, ser executado em *blockchain*, salvo se resolvido em perdas e danos. Mencione-se ainda que os contratos inteligentes que lidam com ativos reais — não apenas os digitais — ainda estão em estágios iniciais. (ALENCASTRO, 2022, s/p).

Entende-se que os meios são novos e necessitam de um estudo maior e grande análise antes de se colocar como parâmetro, mas não há como se negar que suas vertentes já se encontram ativas no meio social, não apenas dos contratos de criptomoedas, mas sim, vindo dos contratos financeiros, o que os torna uma ferramenta útil e com visão de futuro.

Por isso, no mesmo artigo ainda se vê:

Por trás deste escrito, há uma cética na possibilidade de traduzir a linguagem jurídica para a computacional. A linguagem é veículo de expressão das ciências e cada uma possui a sua. Com isso não se nega a comunicabilidade entre as linguagens, mas se destaca que os sotaques podem ser tão fortes que impeçam algumas pronúncias — se me permitem a analogia —. A linguagem jurídica hodierna exige em muito a dialeticidade entre interlocutores e os computadores não têm essa capacidade. Eis uma importante questão: como traduzir a complexidade da cláusula *rebus sic stantibus*, tão formidável às relações contratuais, para a linguagem computacional? (ALENCASTRO, 2022, s/p).

Caso o programador cometa algum equívoco na confecção de alguma cláusula, seria necessário um acordo entre as partes para reeditar o que foi feito de maneira errônea.

Isso pode ser chamado de assinatura múltipla, onde ambas as partes precisam estar de acordo para retificação do que foi ali escrito. Seria necessário considerar atos legislativos ou se necessário acionar a jurisdição para apontar a recriação da demanda no contrato inteligente, a ausência da flexibilidade é um

problema ambíguo pois a cláusula precisa ser justa ao que se está sendo proposto e para que a sua execução seja efetiva e isso demanda de zero probabilidade de erros em sua confecção para ser o contrato algo possível, e isso só poderá ser feito com o aceite de todos da relação (ALENCASTRO, 2022, s/p).

Nisto, temos o *wet code*:

Esse panorama impõe a conclusão de que, no sistema jurídico brasileiro, os *smart contracts* só devem ser utilizados de maneira associada à lei. Inclusive, trazendo cláusulas que permitam a tomada de saídas para além da automação, cláusulas denominadas de *wet code*. Isso seria implementado através da disposição de parte (da cláusula ou do contrato) redigida em linguagem natural e outra parte em linguagem computacional, criando uma espécie de contrato híbrido. (ALENCASTRO, 2022, s/p).

O porém é que este cenário necessita atender ao que o contrato inteligente mais preza, que é ser uma via mais rápida do que os contratos tradicionais e pode isso o tornar menos econômico, fazendo assim cair por terra as características que tornam os contratos inteligentes uma opção interessante e bem aceita para a atualidade, onde sua vantagem se desvai (ALENCASTRO, 2022).

A tradição requisitada para os contratos é mencionada aqui com referência ao *smart legal contracts*, uma alternativa de complementar o contrato inteligente trazendo os requisitos dos contratos tradicionais. Com isso, volta-se à base dos contratos e à lógica jurídica necessária para se finalizar e executar o contrato:

Também têm sido criadas alternativas para gerenciar eventuais litígios, existindo plataformas para realização de arbitragem que cubra o ciclo de vida da transação comercial, da criação do contrato arbitral até a dissolução da disputa. (ALENCASTRO, 2022, s/p).

A solução que seria os contratos híbridos tiraria a celeridade, mas traria a linguagem necessária para manter as relações jurídicas estáveis, algo a se analisar para melhor aderência deles.

## 5.1 O JUDICIÁRIO E OS CONTRATOS INTELIGENTES NO BRASIL

No direito brasileiro a validade jurídica dos contratos inteligentes ganha destaque e por mais que ainda não possuam tipificação específica, há outras formas de os regulamentarem. Ferreira (2021) já publicou uma série de normas sobre o tema:

- da Lei Modelo da Uncitral sobre Comércio Eletrônico: onde se reconhece a validade e eficácia de contratos formados por mensagens eletrônicas (art. 11).
- da Convenção das Nações Unidas sobre Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias (CISG), ratificada no Brasil pelo Decreto 8.327/14: onde se reconhece o contrato de compra e venda não-escrito, provado por qualquer meio;
- da Convenção das Nações Unidas Sobre o Uso de Comunicações Eletrônicas nos Contratos Internacionais: onde se reconhece que a comunicação eletrônica não torna inválida a execução de um contrato (art. 8)

Ainda, se vê Fachini (2022):

No Brasil, o Art. 425 do Código Civil costuma ser lembrado quando se fala em smart contracts. Tem-se ali que:

Art. 425. É lícito às partes estipular contratos atípicos, observadas as normas gerais fixadas neste Código.

Portanto, pode-se dizer que os contratos inteligentes são um gênero de contrato atípico e, por isso, não estão imunes às normas que balizam todo tipo de negócio jurídico.

O Código Civil trata Brasil (2022):

Art. 104. A validade do negócio jurídico requer:

I – agente capaz;

II – objeto lícito, possível, determinado ou determinável;

III – forma prescrita ou não defesa em lei.

E, embora o smart contract, de modo geral, tenha condições de atender aos requisitos de validade, é fato que a ausência de lei específica ainda causa certa insegurança jurídica.

Neste sentido, desde o começo de 2022, tramita na Câmara um projeto de lei que visa modificar o Código Civil, de modo a trazer, de forma expressa, previsão legal para o uso do modelo de smart contract.

Desta maneira, a previsão encontrada já atua como controladora dos processos referentes aos *Smart Contracts*, e isto é o começo para a sua legislação.

Um dos maiores informativos sobre a plataforma de Bitcoins, a Bitcoin Trade, discorre (OKABAYASHI, 2022):

### 5.1.1 Contratos Autoexecutáveis

A automatização desses contratos exige menos intervenção humana, ao mesmo tempo que a criptografia da tecnologia blockchain reforça a segurança dessas transações.

Ou seja, além de reduzir a dependência de intermediários, como testemunhas e cartórios, o aumento da agilidade do processo caminha ao lado da redução dos custos.

Com o uso dos contratos inteligentes a possibilidade da inadimplência seria mais fácil de ser contornada, pois conforme o acordo proposto, com o seu não cumprimento poderia assim bloquear os serviços utilizados, por serem linguagens de programação inseridas em uma rede o processo seria automático dependendo apenas da condição a ser executada sem necessidade de interferência humana ou qualquer fator externo para que o propósito seja cumprido (OKABAYASHI, 2022).

## 5.2 A SEGURANÇA DOS SMART CONTRACTS

Como foi dito anteriormente, o processo dos smart contracts acontece com blockchain, uma ferramenta de cibersegurança que se baseia no pilar resumido pela sigla CIA: Confidentiality, Integrity, Availability. Protegidos pela criptografia dessa tecnologia, os smart contracts são visíveis, acessíveis ao público e o mais importante: são imutáveis (OKABAYASHI, 2022).

O uso dessa plataforma é significativo quando se fala de contratos pelos seus inúmeros benefícios, sendo que em contrapartida o que causa maior número de moções jurídicas é a quebra de contrato e todas as suas penalidades envolvidas.

A intenção de facilitar a execução do contrato caso haja o não cumprimento de uma das partes, é algo significativo para a adesão dos contratos inteligentes e suas ferramentas de execução. Ainda, se obtém a segurança de contratação como item de ênfase na análise.

## 5.3 OS IMPACTOS DOS SMARTS CONTRACTS NA ECONOMIA

Quando se cita os benefícios dos *smart contracts*, é sempre repetido a economia que seu uso traz para os usuários, no âmbito jurídico não é diferente, os custos de acompanhar e processar os contratos realizados é algo que cresce a cada dia, e isto ocorre em todos os locais, Empresas, Sociedades, Ongs, Cartórios, tudo que necessita de validação, gera custos, e esses custos passam a diminuir os lucros.

É possível um outro olhar sobre o assunto ao analisar a publicação da Revista Eletrônica IQ 360 Investimentos, (2018) lê-se:

Os smart contracts tornam todo esse processo simplesmente inexistente, processando regras e lidando com problemas de ambos os lados antes mesmo que a efetivação da transferência dos fundos ocorra. Além disso, esses contratos permitem maior preservação de direitos à privacidade, direitos de propriedade intelectual e sigilo financeiro e bancário, à medida que nenhuma das partes acessa, a qualquer momento, dados sensíveis sobre as demais partes.

Com isso, o artigo ainda cita exemplos de *Smart Contracts*, sendo eles considerados possíveis substitutos, não apenas para os contratos tradicionais vistos pela a óptica legal e burocrática, mas também contratos inteligentes configurados para concessões de linhas de financiamento valores com atualizações automáticas preços já previamente estipulados e isso tanto para crédito quanto também para cobranças conforme o próprio tomador decidir.

Com a ajuda dos contratos inteligentes, poderiam as partes o utilizarem para a liberação de crédito conforme o histórico já registrado, além de analisar o comportamento de adimplência do solicitante e quais valores poderiam para ele serem aceitos ou não com a ajuda dos dados já previamente salvos por ele.

Colocar uma linha de crédito como por exemplo, o cheque especial de forma mais dinâmica sem a necessidade de reanálise é uma das possibilidades infinitas que o mercado financeiro poderia usar da tecnologia para agilizar negociações seja em contratos formais ou até mesmo relações entre amigos. (IQ360, 2018).

É evidente que os meios de contratar e de garantir o negócio torna os *smart contracts* não apenas mais viáveis, mas de melhor custo-benefício as partes, garantem que seja cumprido ambos os lados e que tudo registrado seja executado de forma correta.

Um exemplo de *smart contracts* é visto implementado pelo Walmart, que o utiliza para rastrear e localizar alimentos em sua cadeia de suprimentos, sendo utilizado um registro de dados via *Blockchain*. (PUGA, 2020, s/p).

No ramo de seguros, a AXA utiliza a tecnologia *blockchain* desde o ano de 2017 como uma maneira de reembolsar de forma automática os casos de atrasos ou cancelamentos de voos aos seus clientes com o simples ato de cadastrar o voo em sua conta e solicitar pelo cancelamento do serviço contratado. (PUGA, 2020).

É possível identificar os contratos inteligentes em várias faces de atuação, para sua propagação é preciso de apenas conhecimento do que se trata e como se faz, o que se espera para uma maior adesão é que seja constatado e difundido suas tangentes de atuação e aplicação.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração o compilado de informações expostas, os contratos são uma esfera essencial para o mundo desde os primórdios deste, e sua evolução acompanha a sociedade, conforme as sociedades evoluem, os contratos seguem para uma dinâmica de melhor aderência e mais praticidade.

Os contratos inteligentes destacados como uma nova era da geração contratual trazem os requisitos pertinentes aos contratos, porém, com sua formalidade flexibilizada.

O meio digital atua como uma ponte entre os contratantes. As informações necessárias para a realização do contrato se tornam mais fáceis de serem identificadas conforme os formulários editados a partir de informações codificadas e criptografadas pelos engenheiros de *software* designados para isso.

Desta forma, com os meios necessários para a realização do contrato como objeto lícito possível, determinado ou indeterminado, contendo agentes capazes e demais obrigações formais, o contrato é possível conforme destacadas as informações necessárias para que este se conclua.

Sendo ele um negócio jurídico bilateral ou plurilateral, onerosos ou gratuitos, os princípios brasileiros para a ideia de se contratar têm como obrigatório a boa-fé objetiva e a relatividade dos efeitos conforme o ordenamento jurídico e isso pode ser concebida nos contratos inteligentes.

O futuro do direito contratual precisa ter não apenas as características do contrato tipificado, mas a celeridade da tecnologia para se adequar a rapidez que hoje é exigida nos acordos.

E com isso os *Smart Contracts* atuam de forma exemplar, com sua estrutura e intenção de minimizar as barreiras e atender as exigências de segurança para a execução dos negócios, minimizando os procedimentos morosos das contratações e tornando a utilização da tecnologia uma ferramenta para melhoria das contratações, a execução automática melhora não apenas as lacunas da burocracia como também gera menor risco para a massa contratante.

Os *Smart contracts* já utilizados em várias esferas, contém a premissa de melhor eficiência aos negócios permitindo interações e reduzindo os riscos desenvolvidos pela objetividade dos contratos.

O que diferencia os contratos inteligentes dos contratos tradicionais não é apenas a sua programação e seus algoritmos, mas a sua automatização, sua auto execução é o diferencial que faz muitos buscarem esta modalidade.

Buscando a interação e procurando estar presente em qualquer lugar e em qualquer momento, a retirada das formalidades desnecessárias, como presença física por exemplo, torna os contratos inteligentes práticos e sofisticados, com seu acesso à um clique, literalmente em sua palma da mão.

Diferentemente dos tradicionais, esta nova maneira de contratar possui as identidades dos contratantes ratificadas com tecnologia segura, que permite acessar não apenas quem o assinou, mas também data, horário e local.

Contudo, os contratos inteligentes precisam ser formalizados conforme as necessidades e os meios jurídicos que os regem como válidos, trazendo então a necessidade da sua tipificação, protegendo não apenas a base do que é um contrato inteligente, mas as pessoas que o aderem.

Não se pode negar que os *Smart Contracts* já são reconhecidos como contratos válidos.

O *blockchain* traz a segurança com a sua descentralização no armazenamento das informações e a criptografia mantém o conteúdo do contrato não apenas seguro, mas inviolável e imutável.

O que traz algumas exigências de adaptação na utilização do *blockchain* para conferir maior grau de validação aos *smart contracts*.

Com tal análise feita, se entende que as mudanças tecnológicas necessárias para se implantar os *smart contracts* ainda não muitas e que ainda há vários caminhos a se percorrer para a fixação dos contratos inteligentes de forma autônoma e com validade plena. Sob todos os focos, uma nova fase dos contratos, com mais a facilidade de aplicação e exatidão de conteúdo é algo que se busca nos campos atuais, pelas exposições de todo o trabalho, em conjunto dos demais autores, cujas posições são claras e objetivas, atuando como uma ferramenta aprimorada na confecção e execução dos contratos atuais.

Diante disto completa-se o pensamento com a afirmação de que os contratos inteligentes formalizam as novas estruturas dos contratos, com isso, virão a ser exemplos e instrumento que já está sendo utilizado em outras áreas da atividade humana (economia, administração, contabilidade), em especial, as transações financeiras. Contratos, no campo jurídico presta-se, tipicamente, para seu uso. Sua

aplicação na área do Direito será de grande valia, especificamente, para subsidiar a legalidade das transações no ambiente digital.

Portanto, como forme de contribuição acadêmica, a dissertação traz como presente entrega a apresentação aos *smart contracts* que por sua vez, operaram uma mudança significativa para as relações negociais, reduzindo o tempo de elaboração e conclusão dos contratos, assim como, mitigando a potencial resolução de conflitos. De tal modo, concluímos que eles se revelam como uma evolução substancial para o direito contratual.

## REFERÊNCIAS

- ALENCASTRO, Emiliane, Conjur Artigos, *Smart contracts* são desafiados pelo sistema jurídico. 24 de março de 2022. **Conjur**: Consultor jurídico. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2022-mar-24/emiliane-alencastro-smart-contracts-desafiados-sistema/> Acesso em: 01 de jun. 2022.
- ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. São Paulo: Malheiros, 2008. p. 669.
- ALMEIDA, Carlos Ferreira de, **Contratos III, Contratos de Liberdade, de Cooperação e de Risco**. 2. ed. [s.l.]: Almedina, 2013.
- ALVES, Paulo Antonio Nevares; ALVES, Priscilla Pacheco Nevares. **Implicações Jurídicas do Comércio Eletrônico no Brasil. - Um estudo preliminar acerca do âmbito de aplicação da disciplina das relações de consumo**. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2008, p. 30.
- AMARAL, Francisco. **Direito Civil: Introdução**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1998, p. 106.
- ARBITRAGEM – **Lei 9.307/96**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.
- AURICINO, Beatriz. Classificação dos contratos de direito civil. 2015. **JusBrasil Artigos**. Direito Civil - Contratualistas. Disponível em: <https://bsauricino.jusbrasil.com.br/artigos/229764604/classificacao-dos-contratos-de-direito-civil>. Acesso em 01 de junho de 2022.
- ÁVILA, Humberto Bergmann. **Teoria dos princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos**. 12. ed., rev. São Paulo: Malheiros, 2011, p. 89-90.
- AZEVEDO, A. J. D. **Negócio Jurídico: Existência, Validade e Eficácia**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- AZEVEDO, Álvaro Vilaça. **Teoria geral dos contratos típicos e atípicos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004, p. 25.
- BARCELOS, G. T.; PASSERINO, L. M.; BEHAR, P. A. Redes sociais e comunidades: Definições, classificações e relações. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 8, n. 2, 2010.
- BARROS, Wellington Pacheco. **Contratos: estudos sobre a moderna teoria geral**. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2004, p. 17.
- BARROSO, Lucas Abreu. **Direito Civil: direito dos contratos**. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003, v. 3, p. 130.
- BEGALLI, Paulo Antônio. **Direito contratual no Novo Código Civil**. São Paulo: Direito, 2003, p. 650.
- BEVILACQUA, Clóvis. **Direitos das Obrigações**. 6. ed. Francisco Alves: São Paulo, 1945, p. 15.

BIERWAGEN, Mônica Yoshizato. **Princípios e regras de interpretação os contratos no novo Código Civil**: São Paulo: Saraiva, 2002, p. 25.

BITTAR, Carlos Alberto. **Curso de Direito Civil**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1994, p. 456.

BITTAR, Carlos Alberto. **Direitos dos Contratos e Atos Unilaterais**. Rio de Janeiro: Forense, 1990, p. 39.

BITTAR, Carlos Alberto. **Responsabilidade civil por danos a consumidores**. São Paulo: Saraiva, 1998, p. 13.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Enunciado nº 170 da III Jornada de Direito Civil**. Disponível em: <https://www.cjf.jus.br/enunciados/enunciado/302>. Acesso em: 30 out. 2019.

BRASIL. **Lei nº 10.406**, de 10 de janeiro de 2002. Institui o **Código Civil**.

BRASILIA, Portal da Câmara. **Senado PL 4401/21**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1555470>. Acesso em 30 de maio de 2022.

BUENO, Ana Rachel Vieira. **A prova no digital**: os usos da tecnologia blockchain e sua disseminação no mundo jurídico, Migalhas, Artigos, O mundo, 07 de julho de 2021. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/348125/os-usos-da-tecnologia-blockchain-e-sua-disseminacao-no-mundo-juridico>. Acesso em 30 de maio de 2022.

CARVALHO, Ana Paula Gambogi. **Contratos via internet**. Belo Horizonte: Del Rey, 2001, p. 131.

CAVALLI, C. **Empresa, direito e economia**. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

CAVALLI, R. C. **A função da empresa no direito societário**. Dissertação (Mestrado em Direito) – Setor de Ciências Jurídicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba (PR), 2006. Disponível em: Acesso em 13 abr. 2020.

CELLA, José Renato Gaziero; FERREIRA, Natasha Alves; SANTOS JÚNIOR, Paulo Guterres dos. (Des)necessidade de regulação dos contratos inteligentes e sua validade jurídica no Brasil. In: DONEDA, Danilo; MACHADO, Diego. **A Criptografia no Direito brasileiro**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. E-book.

CERTI SING, Blog. **Como a Criptografia funciona no certificado digital**. Disponível em: <https://blog.certisign.com.br/como-a-criptografia-funciona-no-certificado-digital/> Acesso em: 09 jun. 2022.

COASE, R. H. **A firma, o mercado e o direito**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2017. COASE, R. H. The Nature of the Firm. *Econômica, New Series*, v. 4, n. 16, p. 386- 405, nov. 1937. Disponível em: Acesso em 8 mai. 2020. DOI: 10.2307/2626876.

COASE, R. H. **The Problem of Social Cost. The Journal of Law & Economics**, v. 3, p. 1-44, oct. 1960. Disponível em: Acesso em: 8 mai. 2020.

COELHO, Fabio Ulhoa. **Curso de direito civil: contratos**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. V.3, p. 23.

CRETELLA JÚNIOR. **Curso de direito romano**. 21. ed. São Paulo: 1998, p. 245.

CRUZ, Paulo Márcio. **Política, Poder, Ideologia e Estado Contemporâneo**. 3. ed. São Paulo: Juruá, 2002, p. 93.

DINIZ, Maria Helena. **Código Civil Anotado**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2000, p. 290.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de direito civil brasileiro: teoria geral do direito civil**. 28. ed. São Paulo: Saraiva, 2011, v. 1.

DINIZ, Maria Helena. **Tratado teórico e prático dos contratos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

DWORKIN, Ronald. **Levando os direitos a sério**. Trad. de Nelson Boeira. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007, p. 23.

DWORKIN, Ronald; STRECK, Lênio Luiz; TRINDADE, André Karam (orgs.). **Garantismo, hermenêutica e (neo)constitucionalismo: um debate com Luigi Ferrajoli**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012, p. 180;

EFING, A. C.; SANTOS, A. P. D. **Análise dos Smart Contracts à Luz do Princípio da Função Social dos Contratos no Direito Brasileiro**. Direito & Desenvolvimento: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito Mestrado em Direito e Desenvolvimento Sustentável, João Pessoa, v. 9, n. 2, p. 50-64, ago./dez. 2018.

ESCOLA, Equipe Brasil. "Macroeconomia". **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/economia/macroeconomia.htm>. Acesso em: 10 jun. 2022.

FACHINI, Thiago. **Smart contracts: o que é, como funciona e aspectos legais**. Projuris, Revista eletrônica, Disponível em: <https://www.projuris.com.br/smart-contract/> Acesso em: 30 mai. 2022.

FERREIRA, Mariah Brochado, **Contratos inteligentes na Blockchain: Validades e restrições**, 30 de junho de 2021. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rjur/article/download/44806/27459>. Acesso em: 29 mai. 2022.

FIGUEIREDO, A. R. Meios de Pagamentos Eletrônicos. **Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais**, São Paulo, v. 79, p. 53-74, Jan-Mar 2018.

FINKELSTEIN, Maria Eugênia Reis. **Direito do comércio eletrônico**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

FIÚZA, César. **Direito Civil – curso completo**. 8. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2004, p. 1028.

FIUZA, César. **Direito Civil: Curso Completo**. 11. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2008, p. 399.

FIUZA, César. **Direito Civil: Curso Completo**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais Ltda, 2016. Disponível em: [file:///C:/Users/Alltech/Downloads/Direito%20Civil%20Vol%20Unico%20Cesar%20Fi uza%202016%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Alltech/Downloads/Direito%20Civil%20Vol%20Unico%20Cesar%20Fi%20uza%202016%20(2).pdf) Acesso em: 25 jul. 2022.

GAGLIANO, Pablo Stolze. **Novo curso de direito civil**. contratos em espécie. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2009, vol. IV: tomo II.

GARBI, Carlos Alberto, **Sociedade - Contrato plurilateral, finalístico e organizacional**, 9 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/novos-horizontes-do-direito-privado/333012/sociedade---contrato-plurilateral--finalistico-e-organizacional>. Acesso em: 01 jun. 2022.

GARCIA, Flávio Cardinelle Oliveira. **Da validade jurídica dos contratos eletrônicos**. Jus Navigandi. Disponível em: [www.jus.com.br](http://www.jus.com.br). Acesso em: 01 jun. 2022.

GOMES, Orlando. **Contratos**. 17. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1996, p. 552.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro, Teoria Geral das Obrigações**. 7. ed. Saraiva, São Paulo: 2010.

INTELLIGENCE, Site de negócios e tecnologia. **Compra online já é preferência de 74% dos consumidores brasileiros**, 21 de agosto de 2021. Disponível em: <https://intelligence.nzn.io/compra-online-ja-e-preferencia-de-74-dos-consumidores-brasileiroslevantamento-realizado-pelo-nzn-intelligence-aponta-que-habitos-de-consumo-vem-mudando-entre-os-brasileiros/> Acesso em: 10 jun. 2022.

IQ360 Investimentos, **O que são Smart Contracts**, 10, DE JULHO DE 2018 Disponível em: <https://www.iq.com.br/investimentos/artigos/smart-contract/>. Acesso em: 29 mai. 2022.

JHERING. **Estudios jurídicos (Del interés en los contratos)**, p. 23, *apud* FIUZA, César. **Direito Civil: Curso Completo**. 11. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2008. p. 399.

JOSA, Lucas. **O que são smart contracts?** Future of Money, Exame revista eletrônica. 09 de agosto de 2021. Disponível em: <https://exame.com/future-of-money/o-que-sao-smart-contracts/>. Acesso em: 10 jun. 2022.

JURIDOC, Blog Jurídico. **O que são e como funcionam os smart contracts ou contratos inteligentes?** 2021. Gestão de contratos - Contratos inteligentes. Disponível em: <https://www.juridoc.com.br/blog/legaltech/12409-o-que-sao-smart-contracts-contratos-inteligentes/> Acesso em: 10 de jun. 2022.

KÜMPEL, Vitor Frederico. **Direito civil: direito dos contratos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 26, v. 3.

LAWAND, Jorge José. **Teoria geral dos contratos eletrônicos**. São Paulo: J. de Oliveira, 2003.

LEAL, Sheila de Rocio Cercal Santos. **Contratos eletrônicos**: validade jurídica dos contratos via *internet*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LIMA, Rogério Montai de. **Relações contratuais na internet e proteção jurídica do consumidor**. São Paulo: Nelpa, 2008, p. 125.

LISBOA, Roberto Senise. **Manual de Direito Civil: Contratos**. 4. ed. ref. São Paulo: Saraiva, 2009, p. 22.

LOUREIRO, Luiz Guilherme. **Teoria geral dos contratos em espécie**. 3. ed. São Paulo: Método, 2008, p. 130-131.

LOUREIRO, Luiz Guilherme. **Teoria geral dos contratos no novo Código Civil**. São Paulo: LTr, 2002, p. 39.

LYRA JÚNIOR, Eduardo Messias Gonçalves de. Os princípios do direito contratual. **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 8, n. 62, 1 fev. 2003. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/3759>. Acesso em: 01 fev. 2022.

MACKAAY, E.; ROUSSEAU, S. **Análise econômica do direito**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MARIANI, Orontes Pedro Antunes. **O uso de smart contracts entre empresas: Uma abordagem de direito e economia**. Dissertação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de pós-graduação em Direito. Porto Alegre/RS 2019. Disponível em: [http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/8948/Orontes%20Pedro%20Antunes%20Mariani\\_.pdf?sequence=1](http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/8948/Orontes%20Pedro%20Antunes%20Mariani_.pdf?sequence=1). Acesso em: 30 jan. 2022.

MARTINS, Guilherme Magalhães. Contratos eletrônicos via *Internet*: problemas relativos à sua formação e execução. **Revista dos Tribunais**, ano 89, v. 776, jun. 2000, p. 331.

MARTINS, Guilherme Magalhães. Contratos eletrônicos via *Internet*: problemas relativos à sua formação e execução. **Revista dos Tribunais**, ano 89, v. 776, jun. 2000, p. 331.

MARTINS, Ives Gandra da Silva (Org.). **Tributação na internet**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MATOS, Giovane Alves de. Contratos eletrônicos. **JusBrasil**, 11 de novembro de 2016. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/53753/contratos-eletronicos>. Acesso em: 01 jun. 2022.

MÁXIMO, Daniel. Contratos gratuitos e onerosos. 05 de março de 2017, **JusBrasil** Artigos - Direito Civil - Contratos. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/56270/contratos-gratuitos-e-onerosos>. Acesso em: 01 jun. 2022.

MEIRA, Sílvio. **O instituto dos advogados brasileiros e a cultura jurídica nacional**. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 1984, p. 285.

MELLO, M. B. D. **Teoria do Fato Jurídico: Plano da Existência**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

MENEZES, Rinaldo Mendonça Biatto de. **Os modernos princípios contratuais e o código civil de 2002**. Disponível em: [www.jus.com.br/doutrina](http://www.jus.com.br/doutrina). Acesso em: 9 mai. 2019.

MIK, E. Smart Contracts: terminology, technical limitations and real world complexity. **Law, Innovation and Technology**, online, p. 1-32, agosto 2017.

NADER, Paulo. **Curso de Direito Civil, Obrigações**. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense 2010.

NAKAMOTO, S. Bitcoin: **A Peer-to-Peer Electronic Cash System**. 2008. Disponível em: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2022.

OKABAYASHI, Mitie. **Smart Contracts**: entenda o que são e como funcionam. Bitcoin Trade, Investimentos, 04 de março de 2022. Disponível em: <https://blog.bitcointrade.com.br/smart-contract/> Acesso em: 29 mai. 2022.

OLIVEIRA, Thiago B. Lucas. A Economia dos custos de transação e o novo modelo proposto pelo Smart Contracts. RJLB, Ano 8 (2022), nº 3. Disponível em: [https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2022/3/2022\\_03\\_1651\\_1679.pdf](https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2022/3/2022_03_1651_1679.pdf) Acesso em: 10 jun. 2022.

ONU. **Lei modelo da UNCITRAL sobre comércio eletrônico**. Nova York, 1997. Disponível em: <http://www.lawinter.com/1uncitrallawinter.htm>. Acesso em: 9 mai. 2019.

PAGANELLA, Genevieve Paim. **Perspectivas jurídicas e econômicas do Blockchain na Governança Empresarial**. Acervo Digital UFPR. Disponível em: <https://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/71434/R%20-%20D%20-%20GENEVIEVE%20PAIM%20PAGANELLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 jan. 2022.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. **Instituições de Direito Civil**. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1995, p. 50.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. **Instituições de Direito Civil**. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2009, p. 50.

PETRIN, Natália. **O que é fordismo**. Disponível em: <https://www.estudopratico.com.br/fordismo/>. Acesso em: 15 abr. 2019.

PONTES DE MIRANDA, F. C. **Tratado de Direito Privado - Tomo 3**. São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 3, 2012.

PUGA, Bruna. **Aplicações empresariais dos Smart Contracts: exemplos da utilização dos contratos inteligentes**. Jusbrasil, 2020. Disponível em: <https://brunapuga.jusbrasil.com.br/artigos/872571162/aplicacoes-empresariais-dos-smartcontracts#:~:text=Sim%2C%20temos%20v%C3%A1rios%20exemplos%2C%2>

0como,c%C3%B3pias%20n%C3%A3o%20autorizadas)%2C%20etc. Acesso em: 10 jun. 2022.

REBOUÇAS, R. F. **Contratos Eletrônicos: Formação e Validade- Aplicações Práticas**. 2. ed. São Paulo: Almedina, 2018.

RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; SONAGLI, Joseliane. A Teoria de Coase e o Papel Do Direito Para a Eficiência Das Relações Empresariais. **Economic Analysis of Law Review**, V. 8, nº 1, p. 18-34, jan-jun, 2017. p. 30

RIBEIRO, Rodrigo Marcial Ledra. **Smart contracts no ordenamento de direito privado brasileiro à luz da teoria do fato jurídico: Estudo de Lawtech Curitibaana**. Dissertação de mestreado, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Disponível em: <http://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/5073/1/smartcontractslawtechcuritibana.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2022.

RODRIGUES, Sílvio. **Dos contratos e das declarações unilaterais da vontade**. 29 ed. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 432.

ROSSEAU, J. J. **Do contrato social. Princípios do direito político**. Tradução e comentários de J. Cretella Jr. E Agnes Cretella. 4. ed. rev. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

SAMPAIO, Rogério Marrone de Castro. **Série fundamentos jurídicos: contratos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002, p. 38.

SANTIAGO, Emerson. Demanda do consumidor. **Info Escola - Economia**, 2011. Disponível em: <https://www.infoescola.com/economia/demanda-do-consumidor/> Acesso em 10 de junho de 2022.

SANTOS, Eduardo Sens dos. O novo Código Civil e as cláusulas gerais: exame da função social do contrato. **Revista de Direito Privado**, n. 1., RT, São Paulo: abril-junho de 2002, p. 9.

SANTOS, Paulo de Tarso. **Arbitragem e Poder Judiciário: Lei 9.307 de 23.09.1996: Mudança Cultural**.

SCIALOJA. **Procedimento civil romano**. Buenos Aires: Europa-América, 1954, p. 98-99.

SILVA, José Afonso, **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 8. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1992, São Paulo-SP

SOUSA, Lays Sales de. **Uma análise da validade dos smart contracts no direito brasileiro**. Dissertação de mestrado, Biblioteca Universitária, Universidade Federal do Ceará. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/33934/1/2018\\_tcc\\_Issousa.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/33934/1/2018_tcc_Issousa.pdf). Acesso em: 30 jan. 2022.

STRECK, L. L. **Jurisdição Constitucional e Decisão Jurídica**. 3. ed. [S.l.]: [s.n.], 2013, p. 81.

SZABO, Nick. **Contratos Inteligentes**. 1994, publicações online de Nick Szabo Copyright (c) 1994 por Nick Szabo. Disponível em <https://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart.contracts.html> Acesso em: 09 jun. 2022.

TAPSCOTT, Don; Tapscott, Alex. Blockchain revolution. **Como a tecnologia por trás do bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo**. Senai-SP, São Paulo: 2017.

TARTUCE, Flávio. **Teoria geral dos contratos e contratos em espécie**. 10. ed. São Paulo: Método, 2015, p. 15.

THEODORO JÚNIOR, Humberto. **O contrato e sua função social**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2002, p. 17.

TISSOT, Rodrigo. **Aspectos da teoria geral dos contratos, princípios e requisitos**. 2020. Disponível em: <https://www.aurum.com.br/blog/teoria-geral-dos-contratos/>. Acesso em: 01 fev. 2022.

TOTVS, Blog Gestão Comercial, **Assinatura eletrônica: o que é, como funciona e como fazer**. 06 de janeiro de 2022. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/negocios/o-que-e-assinatura-eletronica/> Acesso em 30 de maio de 2022.

TOTVS, Blog Gestão Jurídica, **Smart Contracts: entenda de uma vez por todas o que é!** 02 de abril de 2021. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-juridica/smart-contracts/>. Acesso em: 30 mai. 2022.

TOTVS, Blog Inovações. **Blockchain: o que é, como funciona, elementos e benefícios**. 30 de março de 2022. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/inovacoes/blockchain/>. Acesso em: 30 mai. 2022.

USTER, João Lucas Dambrosi. **Contratos inteligentes (Smart Contracts): Possibilidade e desafios no ordenamento jurídico brasileiro**. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/229538/001127944.pdf?sequence=1>. Acesso em: 30 jan. 2022.

VALENTE, Jonas. **Entenda o que é neutralidade de rede e como é o seu funcionamento no Brasil**. Agência Brasil, 16 de dezembro de 2017. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-12/entenda-o-que-e-neutralidade-de-rede-e-como-e-o-seu-funcionamento-no-brasil#:~:text=Segundo%20a%20Coaliz%C3%A3o%20Global%20pela,%20recipiente%20tipo%20ou%20conte%C3%BAdo%2C>. Acesso em 01 de junho de 2022.

VAZ, Barbara Leite Alves, **Direito das Obrigações**: Obrigação de dar, fazer e não fazer. Artigos JusBrasil, 2015. Disponível em: <https://barbarav.jusbrasil.com.br/artigos/247476351/direito-das-obrigacoes-obrigacao-de-dar-fazer-e-nao-fazer>. Acesso em: 01 jun. 2022.

VENOSA, Sílvio de Salvo. **Direito Civil: teoria geral das obrigações**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007, p. 334.

VENOSA, Sílvio de Salvo. **Teoria geral das obrigações e teoria geral dos contratos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004, p. 429.

VERÇOSA, H. M. D. Breves Considerações Econômicas e Jurídicas sobre a Criptomoeda. Os Bitcoins. **Revista de Direito Empresarial**, v. 14, p. 139-154, mar-abr 2016.

VICENTE, R. J. A Criptomoeda como Método Alternativo para Realizar Transações Financeiras. **Revista Maiêutica**, Indaial, v. 2, n. 01, p. 85-94, 2017. ISSN ISSN: 2525-8397.

VIGNA, P.; CASEY, M. J. **The Truth Machine**. 1. ed. New York: St. Martin's Press, 2018.

WILLIAMSON, O. E. **As instituições econômicas do capitalismo**. São Paulo: Pezco, 2012.

---

<sup>i</sup> [...] para os romanos, o conceito de direito subjetivo, tal como o entendemos, não sem graves dificuldades de definição, mas sim daqueles que nos servimos diariamente, era conceito muito menos acentuado; muito menos usual que no direito moderno; eles falavam muito mais em ações e muito menos em direitos que nós. Por exemplo, nós falamos sobre os direitos do comprador e do vendedor; os romanos, por sua vez, falavam em *actio ex emptio* e de *actio ex vendito* (**tradução nossa**).

<sup>ii</sup> “A produção automobilística, antes manual e artesanal, passou a ser feita em massa por Henry Ford, o norte-americano que desenvolveu o Fordismo. O empresário criou esse sistema de fabricação em massa no ano de 1914 para sua indústria e revolucionou a indústria automobilística. O processo era baseado em uma linha de montagem e tinha como objetivo aumentar a produção por meio da eficiência, e também reduzir o preço do produto para que fosse mais vendido. A baixa do preço era possível, pois entre os objetivos do sistema encontrava-se a redução dos custos”.

<sup>iii</sup> Ordenados em outro momento a deixar os interessados em completa liberdade, eles sofrem cada vez mais controle, a ação das autoridades públicas, preocupadas com as condições em que são mantidas as cláusulas contratuais, os efeitos que produzem, da interpretação do comportamento, dos eventos que produzirão sua dissolução; há pouco tempo, o legislador e, ainda mais frequentemente, o juiz, intervêm e impõem seu julgamento às partes, desde a elaboração da convenção até o final de sua execução; [...] a liberdade e a autonomia individuais das vontades privadas retrocedem com a intervenção das autoridades públicas, e o contrato livre tende a se tornar um contrato direcionado (**tradução nossa**).

<sup>iv</sup> Carlos Alberto Bittar refere-se ao homem ser de natureza gregária (de ser político, ou *politikon zoon*): “servindo ao convívio social, de seus semelhantes, da coletividade e das coisas apropriáveis para a satisfação de suas necessidades, pessoais e patrimoniais. Vale-se de sua inteligência e de sua liberdade para, em interações com os demais integrantes da sociedade, alcançar os respectivos objetivos, na busca incessante de se perfazer”..

<sup>v</sup> Tradução literal: deixar-passar. Com conotações econômicas, o capitalismo *laissez-faire* diz respeito à modalidade socioeconômica na qual o Estado intervém minimamente na economia. Inicialmente, a tese foi defendida por Adam Smith, em sua obra “A Riqueza das Nações” (*The Wealth of Nations*).

<sup>vi</sup> Tradução literal: Estado de Bem-estar Social.

<sup>vii</sup> “As regras são aplicáveis à maneira do tudo-ou-nada. Dados os fatos que fundamentam uma regra, então ou a regra é válida, e neste caso a resposta que ela fornece deve ser aceita, ou não é válida, e neste caso em nada contribuiu para a decisão”

<sup>viii</sup> Sobre o tema, expõe Luigi Ferrajoli que o advento do fenômeno neoconstitucional trouxe consigo a invenção indiscriminada de princípios, para o fim de embasar uma decisão sob o pretexto de princípio pelo intérprete/aplicador da lei sem que se haja qualquer elemento fundante. Ainda, Lênio Streck expõe que a equiparação de princípios aos valores positivos facilita, assim, sua criação, objetivando por fim

às lides cuja solução não se encontra positivada no ordenamento. Adianta, expõe rol enumerativo de princípios que, segundo o jurista, não tem aplicação: “[...] o princípio da simetria (menos um princípio de validade geral e mais um mecanismo *ad hoc* de resolução de controvérsias que tratam da discussão de competências), princípio da precaução (por que a “precaução” – que poderíamos derivar da velha prudência – seria um “princípio”?); princípio da não surpresa (não passa de um enunciado com pretensões performativas, sem qualquer normatividade); princípio da afetividade (esse *prêt-à-portér* nada mais faz do que escancarar a compreensão do direito como subsidiário de juízos morais; daí a perplexidade: se os princípios constitucionais são deontológicos, como retirar da “afetividade” essa dimensão normativa?); princípio do fato consumado (fosse válido esse “princípio” estaríamos diante de um incentivo ao não cumprimento das leis, apostando na passagem do tempo ou na ineficiência da justiça); princípio da cooperação processual (em que condições um *standard* desse quilate pode ser efetivamente aplicado? Há sanções no caso de “não cooperação”? Qual será a ilegalidade ou inconstitucionalidade decorrente da sua não aplicação? [...]). FERRAJOLI, Luigi. Constitucionalismo principalista e constitucionalismo garantista.

<sup>ix</sup> É possível notar a evolução dos princípios ao longo do tempo. A dignidade da pessoa humana, fundamento constitucional da República Federativa do Brasil, prevista na Carta de Direitos em seu artigo 1º, III, evoluiu ao longo dos anos; referido fundamento diz respeito ao mínimo de condições as quais devem ser concedidas aos indivíduos para que haja sua vivência digna. Modernamente, incluíse o acesso à Internet no rol de direitos os quais devem ser concedidos à pessoa humana para que se tenha existência digna; nas décadas e séculos passados, por sua vez, referido direito era impensável. Vê-se, então, que os conceitos atinentes às normas principiológicas são extremamente voláteis e se transformam ao longo do tempo.

<sup>x</sup> Excepciona-se, no entanto, referido princípio, por alguns tipos de contratos, os quais são considerados eficazes e perfeitos quando da entrega da coisa ou objeto, após o acordo de vontades. O acordo, nestes casos, embora necessário, não é suficiente. São exemplos: o contrato de mútuo, que se faz perfeito com a entrega do empréstimo da coisa fungível, o contrato de depósito (que se conclui com a entrega da coisa ao depositário), e o contrato de comodato, que infere sua perfeição após a entrega da coisa infungível.

<sup>xi</sup> Do princípio da boa-fé, gênero, infere-se duas espécies: a boa-fé objetiva e a boa-fé subjetiva. Por boa-fé objetiva, assim, tem-se norma comportamental de fundo ético em que há a expectativa que serão observadas a legalidade e o respeito das relações sociais, garantindo assim estabilidade e segurança dos negócios jurídicos; de segundo modo, a boa-fé subjetiva diz respeito à situação psicológica do agente que realiza determinado ato ou participa de determinada situação jurídica, sem, por exemplo, deter conhecimento do vício que macula sua exteriorização de vontade.

<sup>xii</sup> Segundo Flávio Tartuce: “o negócio jurídico, na visão de Pontes de Miranda, é dividido em três planos: plano da existência, plano da validade e plano da eficácia. No plano da existência estão os pressupostos para um negócio jurídico, ou seja, os seus elementos mínimos, seus pressupostos fáticos, enquadrados dentro dos elementos essenciais do negócio jurídico. [...] esses elementos são: agente, vontade, objeto e forma. Não havendo algum desses elementos, o negócio jurídico é inexistente [...]. No segundo plano, o da validade, as palavras indicadas ganham qualificações, ou seja, substantivos recebem adjetivos, a saber: agente capaz, vontade livre (sem vícios), objeto lícito, possível, determinado ou determinável e forma prescrita e não defesa em lei [...] Por fim, no plano da eficácia estão os elementos relacionados com as consequências do negócio jurídico, ou seja, com a suspensão e a resolução de direitos e deveres relativos ao contrato, caso da condição, do termo, do encargo, das regras relacionadas com o inadimplemento, dos juros, da multa ou cláusula penal, das perdas e danos, da resolução da rescisão, do registro imobiliário e da tradição (em regra)”.