

O impacto da evolução digital no desaparecimento dos títulos de crédito: um cenário próximo ou irreal?

The impact of digital evolution on the disappearance of credit securities: a close or unrealistic scenario?

Rayssa Batista de Almeida¹, Thalyne Gabriele Beserra Lira², Vanessa Érica da Silva Santos³ e Giliard Cruz Targino⁴

v. 12/ n. 4 (2024)
Outubro/Dezembro

Aceito para publicação em
16/10/2024.

¹Graduanda do curso de Direito da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). E-mail: rayssa.batista@estudante.ufcg.edu.br;

²Graduanda do curso de Direito da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). E-mail: thalyne.gabriele@estudante.ufcg.edu.br;

³Doutoranda em Gestão de Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Paraíba. Advogada. Professora do curso de Direito da UFCG e UNIFIP. E-mail: vanessa.ericahotmail.com;

⁴Mestre em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, Paraíba. Professor da Universidade Federal de Campina Grande. E-mail: gilibnb@hotmail.com.

Resumo: O avanço tecnológico no setor financeiro tem impulsionado a agilidade nas transações, sendo o "PIX" um exemplo notório desse progresso. Nesse contexto, o presente estudo busca analisar o impacto dessa evolução digital sobre o uso dos títulos de crédito, instrumentos historicamente centrais na facilitação de operações monetárias e essenciais ao Direito Empresarial. O foco da pesquisa reside na possibilidade de extinção desses títulos tradicionais, considerando a transformação dos meios de pagamento. A metodologia aplicada inclui uma pesquisa qualitativa, utilizando abordagens dialética e monográfica para discutir o desenvolvimento tecnológico no setor bancário e a natureza jurídica dos títulos de crédito virtuais. Posteriormente, uma análise quantitativa examina a queda no uso desses instrumentos em face da ascensão de soluções digitais, com foco no contexto brasileiro, permitindo uma avaliação fundamentada sobre a continuidade ou extinção dos títulos de crédito tradicionais. Chegando, por fim, ao resultado de que, embora a digitalização avance no setor financeiro, o desaparecimento completo dos títulos de crédito físicos é improvável no curto prazo, devido à necessidade de harmonização com as normas legais e práticas de mercado.

Palavras-chave: Título de crédito. Evolução Digital. Direito Empresarial.

Abstract: The technological advancement in the financial sector has enhanced the speed of transactions, with the "PIX" system being a notable example of this progress. In this context, the present study aims to analyze the impact of this digital evolution on the use of credit instruments, which have historically played a central role in facilitating monetary operations and are crucial to Business Law. The research focuses on the potential extinction of these traditional instruments, considering the transformation in payment methods. The methodology includes a qualitative study, using dialectical and monographic approaches to explore the technological development in the banking sector and the legal nature of "virtual credit instruments." Subsequently, a quantitative analysis examines the decline in the use of these instruments in light of the rise of digital solutions, with a focus on the Brazilian context. This allows for a well-founded assessment regarding the continuity or extinction of traditional credit instruments. The analysis ultimately concludes that, although digitalization is advancing in the financial sector, the complete disappearance of physical credit instruments is unlikely in the short term, due to the need for harmonization with legal regulations and market practices.

Keywords: Credit Instrument. Digital Evolution. Business Law.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O conceito clássico de título de crédito, originalmente formulado pelo jurista italiano Cesare Vivante no século XIX, definia-o como um documento essencial para o exercício de um direito literal e autônomo nele expresso, sendo sua única forma de

existência vinculada ao suporte físico em papel. No entanto, com o passar dos anos e o advento da evolução digital, esse conceito tornou-se rapidamente obsoleto. Hoje, o título de crédito deve ser compreendido como um registro de informações que permite a exigibilidade de um crédito, desde que respeite os requisitos legais aplicáveis dispostos no Direito Empresarial.

Os títulos de crédito possuem três características principais: a cartularidade, a literalidade e a autonomia. Dentre essas características, a principal a ser analisada no presente estudo é a cartularidade, também conhecida como "documentariedade", este princípio estabelece que o detentor do crédito deve possuir fisicamente o documento (a cártula), o qual é essencial para comprovar tanto a existência do crédito quanto sua exigibilidade. Assim, a posse física do título torna-se indispensável para que o titular possa exercer seus direitos de maneira formal e juridicamente válida.

Assim, com a desmaterialização das relações cambiárias devido à digitalização crescente, o princípio da cartularidade passa a ser questionado, tornando os pilares conceituais dos títulos de crédito, como os mencionados anteriormente, progressivamente obsoletos. Nesse cenário, surgem importantes questões sobre o futuro desses instrumentos: haverá uma atualização de seus princípios fundamentais? A disseminação dos títulos de crédito digitais será amplamente adotada? Ou estamos caminhando para sua completa obsolescência? Esses questionamentos serão analisados em profundidade, culminando no objetivo central desta pesquisa, solucionar a seguinte indagação: o desaparecimento dos títulos de crédito é uma realidade iminente?

Para responder aos questionamentos propostos, será inicialmente conduzida uma pesquisa qualitativa sobre o avanço digital no setor bancário, utilizando-se o método de abordagem dialética, que se caracteriza pela discussão e argumentação, bem como o método monográfico, por meio da análise da legislação, regulamentos, artigos científicos, doutrina, jurisprudência e documentos oficiais. Em seguida, será realizada uma análise detalhada dos títulos de crédito virtuais e sua natureza jurídica, também utilizando a pesquisa qualitativa e os mesmos métodos dialético e monográfico.

Por fim, será realizada uma pesquisa quantitativa para examinar o declínio do uso dos títulos de crédito em meio ao crescimento das tecnologias, com foco no cenário brasileiro, a fim de responder à questão central sobre a possibilidade do desaparecimento dessas tradicionais ferramentas de transação. Para tanto, será utilizado o método de Análise de Séries Temporais, que se mostra particularmente eficaz na investigação de dados ao longo do tempo, permitindo a observação detalhada da evolução do uso dos títulos de crédito em períodos específicos. Esse método é especialmente adequado para capturar as mudanças decorrentes da introdução de novas tecnologias, como o PIX e outros sistemas digitais, possibilitando a identificação de tendências e a mensuração do impacto dessas inovações sobre a utilização dos títulos de crédito ao longo dos anos.

A justificativa da escolha do tema é fruto dos interesses das pesquisadoras que, com advento e disseminação do uso do PIX, idealizaram analisar o contexto brasileiro dos títulos de crédito em meio a evolução digital, ponderando acerca da possibilidade do desaparecimento deste instrumento nevrálgico no estudo do Direito Empresarial.

2. A REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA NO SETOR BANCÁRIO E SUAS IMPLICAÇÕES NO DIREITO EMPRESARIAL:

Desde o surgimento da computação, a evolução tecnológica tem impactado significativamente diversos setores, sendo o bancário um dos mais transformados (Silva e Uehara, 2019). A automação de tarefas administrativas, antes realizadas manualmente, proporcionou maior eficiência e agilidade às operações, aprimorando também o atendimento ao cliente e facilitando o acesso a serviços e produtos financeiros. Esse avanço tecnológico, ao longo dos anos, evoluiu de simples sistemas eletrônicos para sofisticadas plataformas digitais, revolucionando as transações e interações financeiras.

Nesse contexto, a Revolução Tecnológica trouxe mudanças estruturais nas formas de pagamento, impulsionadas pela digitalização e pela crescente adoção de moedas digitais. As inovações atuais permitem transferências instantâneas de valores, superando barreiras geográficas e ampliando o escopo das transações globais. Ferramentas como carteiras digitais e criptomoedas (Brunnermeier, James e Landau, 2021) não apenas demonstram a relevância dessas tecnologias, mas também levantam questionamentos sobre suas implicações no Direito Empresarial, sobretudo em relação à regulação e ao impacto sobre a utilização dos títulos de crédito, que é o foco desta pesquisa.

Visto isso, com a ascensão dos sistemas digitais, os bancos passaram a oferecer serviços cada vez mais automatizados, como a abertura de contas por meio de aplicativos, sem a necessidade da presença física do cliente, conforme regulamentado pela Resolução n° 96 de 19/5/2021 do Banco Central do Brasil em seu artigo 5°:

Art. 5° A abertura e o encerramento de conta de pagamento podem ser realizados com base em solicitação apresentada pelo titular da conta por meios eletrônicos ou qualquer canal de atendimento disponibilizado pela instituição para essa finalidade.

§1° Para fins do disposto no caput, é vedado o uso de canal de telefonia por voz, exceto para o encerramento de conta de pagamento pós-paga.

§2° Para efeitos desta Resolução, consideram-se meios eletrônicos os instrumentos e os canais remotos utilizados para comunicação e troca de informações, sem contato presencial, entre o titular da conta e a instituição.

Todo esse aparato provocou uma transformação profunda na relação entre instituições financeiras e clientes, impactando diretamente o Direito Empresarial e, em especial, a utilização dos

títulos de crédito, a exemplo do cheque tradicional, o qual requer não apenas a abertura de uma conta em agência física, como também o recebimento do talão em mãos.

É possível apontar, dessa maneira, que a digitalização dos serviços bancários, além de facilitar a inclusão social de milhões de brasileiros no sistema financeiro, acabou alterando profundamente a estrutura tradicional dos títulos de crédito. Tais instrumentos, historicamente utilizados como meios formais de garantir a circulação de riqueza, veem-se cada vez mais substituídos por mecanismos digitais, como transferências eletrônicas, cartões de crédito e o recente PIX, que possibilitam transações instantâneas. Nesse cenário, a relevância dos títulos de crédito, que já enfrentavam desafios com o surgimento de novas tecnologias, passa a ser questionada, uma vez que as operações bancárias digitais dispensam, em muitos casos, a necessidade de tais documentos formais e físicos, marcados pelo pilar da cartularidade.

Do ponto de vista jurídico, a automação bancária e o uso de moedas digitais trazem novos desafios ao Direito Empresarial, a digitalização impõe a necessidade de revisar a regulamentação vigente, sobretudo no que tange à segurança das transações, à proteção de dados e à responsabilidade das instituições financeiras. A criação de contas digitais sem a presença física do cliente, por exemplo, exige mecanismos mais robustos de verificação de identidade e autenticação, a fim de mitigar os riscos de fraudes, que já eram comuns em títulos tradicionais e que se tornam ainda mais facilitados no meio digital. Além disso, a crescente substituição dos títulos de crédito físicos por operações financeiras virtuais levanta questões quanto à sua natureza jurídica e à possível obsolescência desses instrumentos no futuro.

Dessa forma, com o avanço da digitalização, os títulos de crédito físicos, tradicionalmente regulados pelo Código Civil (CC) e pela legislação empresarial, enfrentam uma necessidade crescente de adaptação normativa. O anteprojeto de reforma do CC, apresentado em 2024 e divulgado pelo próprio site do Senado, reflete essas transformações ao incluir regulamentações específicas para o direito digital, adequando-se à nova realidade das atividades empresariais. A proposta introduz inovações como a conceituação do patrimônio digital, a regulação de plataformas digitais e contratos eletrônicos, bem como a proteção de dados e o uso de inteligência artificial, antecipando o futuro do Direito Empresarial em um cenário amplamente digitalizado. Tendo isso em vista, essas mudanças serão essenciais para garantir a segurança e eficiência nas operações empresariais em um ambiente tecnológico em constante evolução.

Em síntese, a revolução tecnológica no setor bancário trouxe mudanças significativas tanto nas operações financeiras quanto na estrutura do Direito Empresarial. Além disso, essa ascensão de métodos de pagamento digitais e a automação bancária, ao oferecerem maior eficiência e inclusão, desafiam os princípios tradicionais dos títulos de crédito. A gradual substituição desses

instrumentos por alternativas digitais como transferências instantâneas exige, portanto, uma adaptação do Direito Empresarial para assegurar a eficácia e a segurança das operações financeiras em um cenário cada vez mais digitalizado. Felizmente, o Poder Legislativo brasileiro compreendeu a necessidade dessa adaptação, prova disso é a proposta de reforma do Código Civil de 2024, a qual ilustra essa transformação ao propor a incorporação de regulamentações voltadas para o ambiente digital, fortalecendo o papel do Direito Empresarial na regulação do mercado moderno.

3. OS TÍTULOS DE CRÉDITO VIRTUAIS

Além do conceito e das principais características dos títulos de crédito, em especial a cartularidade, mencionados introdutoriamente, é importante abordar sua evolução histórica conforme a doutrina do Direito Empresarial. Haja vista que essa análise permitirá uma melhor compreensão acerca da relevância desse instrumento ao longo do tempo.

Como explica Sacramone (2022), os títulos de crédito surgem na Idade Média como uma resposta histórica às necessidades de dinamizar as transações comerciais, especialmente em um contexto de crescente urbanização e fortalecimento da burguesia. Esse movimento foi impulsionado pelo declínio do sistema feudal e pela expansão do comércio, notadamente o marítimo, que enfrentava desafios significativos em razão da multiplicidade de moedas em circulação e da ausência de uma unificação política e monetária consolidada pelas monarquias nacionais.

Para mitigar os riscos associados ao transporte de grandes quantias e às constantes conversões cambiais, os comerciantes passaram a confiar seus capitais a banqueiros, que, por meio da emissão de documentos comprobatórios de depósito e promessa de pagamento, criaram um sistema mais seguro e eficiente. Com o tempo, essa prática evoluiu para ordens de pagamento a correspondentes bancários, dando origem à letra de câmbio e aos títulos de crédito como os conhecemos.

Ao longo do tempo, os títulos de crédito, como instrumentos seculares de transação, passaram por profundas transformações históricas. Um exemplo emblemático desse processo foi a ascensão do cheque, que, por muito tempo, desempenhou papel central nas operações financeiras. Entretanto, como já foi visto, com o avanço da Revolução Digital, tais instrumentos tradicionais foram sendo gradualmente substituídos por soluções mais ágeis e tecnológicas.

Nesse contexto, as transações financeiras, outrora facilitadas pelos títulos de crédito, foram simplificadas por mecanismos inovadores, como os supracitados cartões de crédito e, mais recentemente, o PIX. Este último, o famoso sistema de pagamentos instantâneos, representa o auge

da evolução tecnológica no setor, permitindo maior eficiência e rapidez nas operações financeiras cotidianas, consolidando-se como uma ferramenta essencial no cenário econômico contemporâneo.

Sendo assim, com tantas modificações nas transações, os próprios títulos de crédito passaram a se modernizar, prova disso é que o Código Civil de 2002 começou a reconhecer em seu art. 889, § 3º, a emissão do título de crédito por meio eletrônico, utilizando caracteres gerados por computador ou outro meio técnico equivalente, desde que respeitados os requisitos mínimos previstos na legislação. É necessário deixar claro, porém, que a evolução desses instrumentos exige uma reinterpretação de seus elementos essenciais como já foi dissertado acerca da cartularidade, promovendo a adaptação da teoria geral dos títulos de crédito ao contexto digital, assegurando, assim, maior agilidade e eficiência na circulação do crédito e da riqueza.

Dessa forma, inicia-se a discussão acerca dos títulos de crédito virtuais, que, à luz do art. 887 do Código Civil, ainda preservam seus elementos essenciais, como literalidade, autonomia e cartularidade, mas agora ajustados ao ambiente digital. Nesse novo formato, a desmaterialização desses documentos, já prevista pelo ordenamento jurídico, evidencia a necessidade de adaptar conceitos tradicionais ao uso de tecnologias digitais, mantendo a segurança e a eficácia das operações empresariais. Já a literalidade continua a garantir que o direito mencionado no título seja exercido de forma precisa, enquanto a autonomia, fundamental para a circulação dos títulos, é reforçada pela segurança dos sistemas digitais. Enquanto que a cartularidade, embora tradicionalmente associada ao papel, passa a ser interpretada de forma mais ampla, abarcando o formato eletrônico, reafirmando a necessidade de exibição do documento, independentemente do suporte, para o exercício dos direitos vinculados.

Em vista disso, os títulos de crédito virtuais consolidam-se como uma ferramenta compatível com a modernização do sistema financeiro e com as demandas do Direito Empresarial contemporâneo. O surgimento das novas tecnologias da informação transformou as práticas comerciais, impondo soluções menos onerosas que o uso tradicional de papéis. Na França, a adoção da Cambial-Extrato (*Lettre de Change-Relevé*) exemplifica a transição para sistemas eletrônicos que agilizam transações sem perder a segurança jurídica. A resistência inicial a essas inovações, que insistia em formalismos superados, foi gradualmente superada, permitindo ao Direito ajustar-se às novas exigências do mercado e da tecnologia.

Nesse contexto, Fábio Ulhoa Coelho destaca que o ordenamento jurídico brasileiro já possui estrutura suficiente para lidar com a desmaterialização dos títulos de crédito, como a duplicata escritural, sem a necessidade de grandes reformas legislativas (Coelho, 2021). Coelho também observa que a prática bancária brasileira, inspirada em parte no modelo francês, permitiu a informatização completa da administração de crédito, possibilitando a execução de títulos eletrônicos

por meio de registros magnéticos. Além disso, a execução dos títulos eletrônicos encontra respaldo no direito em vigor há mais de uma década, como demonstrado pela decisão do Superior Tribunal de Justiça no Recurso Especial nº 1.024.691/PR, da Ministra Nancy Andrihgi, que reconheceu a possibilidade de protesto e execução de duplicatas virtuais acompanhadas de comprovantes de entrega, dispensando a apresentação física do título (Brasil, 2011).

Diante disso, é notório que a desmaterialização dos títulos de crédito tem sido impulsionada pela crescente virtualização das operações comerciais, visando, claro, evitar o desuso desses instrumentos fundamentais para o mercado financeiro. Sendo assim, esse processo de modernização, apesar de resistências iniciais, busca conciliar a eficiência tecnológica com a segurança jurídica tradicional dos títulos de crédito, exemplo disso é a decisão do STJ supracitada, a qual destaca que, mesmo sem a apresentação física do título, a comprovação por meios digitais assegura sua legitimidade no âmbito jurídico. Além disso, legislações específicas, como o Decreto 2.044/1908, Decreto 57.663/1966, Lei 5.474/1968 e Lei 7.357/1985, que regulam a letra de câmbio, nota promissória, duplicata e cheque, também acolhem a modernização dos títulos de crédito.

Portanto, os títulos de crédito virtuais já são uma realidade consolidada no ordenamento jurídico brasileiro, com previsão principal expressa no Código Civil de 2002 (art. 889, §3º), permitindo a emissão de títulos por meio eletrônico. As duplicatas eletrônicas, por exemplo, têm reconhecimento jurisprudencial e podem ser protestadas por indicação, como previsto na Lei 9.492/1997. O avanço na criação de títulos eletrônicos demonstra sua consolidação no mercado e abre espaço para maior inovação, desde que acompanhada, claro, de adequada regulação jurídica, conforme destacado pelos Enunciados 461 e 462 da V Jornada de Direito Civil. Consequentemente, o cenário atual, ao combinar segurança jurídica e agilidade tecnológica, aponta para a possibilidade de crescimento dessa forma de circulação de crédito, agora com novos parâmetros, reafirmando sua importância no contexto econômico moderno.

4. ANÁLISE QUANTITATIVA DO USO DE TÍTULOS DE CRÉDITO NO BRASIL

Como já observado ao longo deste estudo, os títulos de crédito durante um tempo considerável funcionaram como uma ferramenta indispensável no cenário econômico e empresarial do país, todavia, apesar do uso em menor escala, isso não significa que as modificações e inovações tenham apagado a importância e necessidade, ainda existente, por parte de algumas pessoas de utilizá-los como forma de transferir crédito, garantir pagamento e facilitar transações comerciais, mesmo que seja no formato digital.

Levando em consideração os dados fornecidos pela Federação Brasileira de Bancos (Febraban) sobre a queda do uso de cheques, um dos tipos de título mais conhecidos, foi de uma porcentagem de 17% do ano de 2022 para o ano de 2023. E, segundo o Serviço de Compensação de Cheques (Compe), são apontadas as seguintes estatísticas:

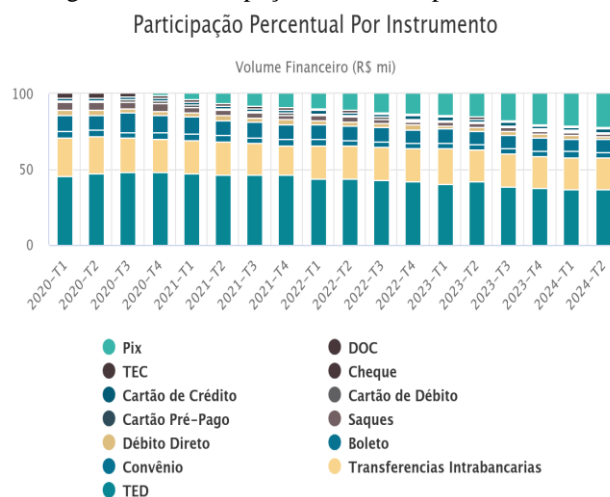
Os dados também apontam redução no volume financeiro dos cheques e no número dos documentos devolvidos e nos devolvidos sem fundos na comparação desde 1995. Naquele ano, o volume financeiro dos cheques compensados totalizou R\$ 2 trilhões. Em 2023 o valor passou para R\$ 610,2 bilhões, uma queda de 70,18%. Na comparação com 2022, houve redução de 8,5%, quando o montante atingiu R\$ 668,8 bilhões.

Isso se justifica, de certo modo, pelo interesse que pauta a análise central deste estudo, incluindo a praticidade de utilizar ferramentas digitais para transferência de crédito, que ora se assemelha às formas materializadas, ora diverge em pontos bastante específicos. Desse modo, é notável uma redução real na utilização dessa modalidade específica de título de crédito.

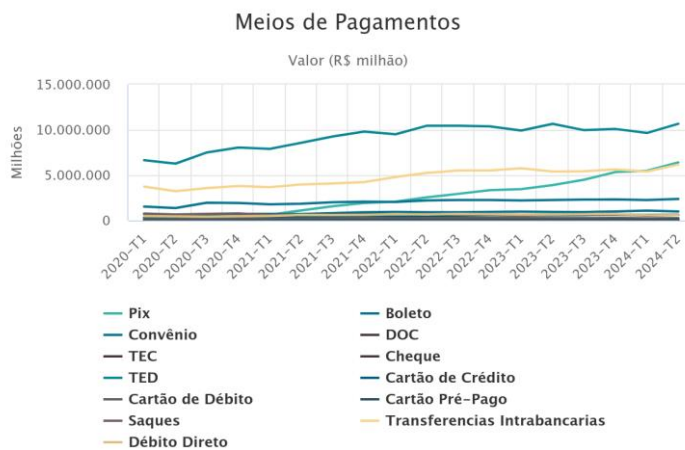
Existe, porém, um novo panorama nacional em relação aos títulos de créditos envolvendo a tecnologia, pois, pode-se citar que no ano de 2021, o país registrou uma movimentação acentuada e superior a R\$2,5 trilhões em títulos de crédito, com uma parte crescente dessas transações realizadas sendo feitas por meio digital.

Sob essa ótica, tem-se como um ponto positivo em relação ao tema que a digitalização desses títulos contribuiu grandemente para a redução dos prazos de liquidação e dos custos operacionais envolvidos no processo. Assim, mais estatísticas dos meios de transferência de crédito utilizados no Brasil, feitas pelo Banco Central apresentam as seguintes configurações:

Figura 1 — Participação Percentual por Instrumento



Fonte: Banco Central do Brasil (2023)



FONTE: BANCO CENTRAL DO BRASIL (2023)

Percebe-se então, ao serem feitas análises, que o cheque representava ainda um meio de pagamento no primeiro trimestre do ano atual com o valor 190.427,5 milhões de reais, e o PIX comumente utilizado cada vez mais apresentou um crescimento forte e volumoso em milhões de reais ao longo do período analisado, tanto na Figura 1 quanto no Figura 2, pelo Banco Central do Brasil. Entretanto, os cheques, por sua vez, não foram excluídos por completo dentre os diversos meios de pagamentos mostrados.

Outro ponto relevante, é a questão das chamadas duplicatas eletrônicas, pois, com o objetivo de se ter a garantia da integridade e do controle adequado do ciclo de vida dos documentos eletrônicos deste tipo, faz-se necessária a contratação de uma certificadora, responsável pela escrituração e acompanhamento desses registros. No Brasil, em 2023, este tipo de duplicata começou a ocupar mais espaço, assim, estimativas indicavam que, em alguns setores, até metade das operações estavam sendo feitas em formato eletrônico.

O calendário de adaptação ao novo sistema de registro (no ano de 2022), estabelecido para assegurar a transição gradual, está alinhado com a receita bruta anual das organizações, conforme detalhado: as empresas que possuam receita bruta anual superior a R\$ 300.000.000,00 deverão realizar o registro eletrônico no prazo de até 360 dias (12 meses) a partir da aprovação da convenção pelo Banco Central, já as organizações com receita bruta anual entre R\$ 4.800.000,00 e R\$ 300.000.000,00 têm um prazo de 540 dias (18 meses) para efetuar o registro, contado a partir da mesma data de aprovação e por fim, as empresas de pequeno porte, com receita bruta anual entre R\$ 360.000,00 e R\$ 4.800.000,00: devem adaptar-se ao sistema em até 720 dias (24 meses) a partir da validação da convenção.

Ademais, estas informações, e estatísticas estão dentre os dados básicos e fundamentais para melhor entendimento da configuração de como vem se transformando o uso dos títulos de crédito físicos e quais proporções os títulos de crédito virtuais têm alcançado no país.

Tornando-se, evidente, um aumento gradativo da escolha destas formas de transferência de crédito repletas de características inovadoras, apesar de um pouco incompreendidas ainda, por parte de uma parcela da população.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal do presente estudo fora analisar as perspectivas de desaparecimento dos chamados títulos de crédito, dentro do contexto do direito empresarial brasileiro e da economia do país. Analisando-se, assim, o viés das novas tecnologias e das mudanças proporcionadas pelos chamados títulos de créditos virtuais, dos mais diversos tipos, como é o caso das duplicatas eletrônicas, na modalidade digital.

Ademais, o estudo foi consolidado a partir da necessidade identificada pelas autoras de oferecer uma explicação mais ampla e concisa, levando em consideração os constantes avanços tecnológicos observados ao longo dos últimos séculos no país. Nesse sentido, foi possível constatar que os impactos da tecnologia exercem uma influência direta sobre o direito e as atuais modalidades de transferência de crédito.

Verificou-se, dessa forma, sob as perspectivas quantitativa e qualitativa, esses pontos básicos, analisando se a utilização desta nova modalidade é possível de adquirir bases sólidas ou não. Desse modo, conceitos e características a respeito dos títulos de crédito que vêm moldando o cenário histórico do país foram vistos e percorridos a partir da leitura de bibliografias, além da legislação nacional como artigos do Código Civil brasileiro e legislação do banco central do Brasil, por exemplo, que tiveram um papel extremamente necessário na pesquisa científica realizada.

Sendo assim, fora posto em destaque em primeiro lugar a questão da revolução tecnológica no setor bancário, percebendo-se que esta é real e concreta e a constante troca desses instrumentos por opções digitais têm grande possibilidade de ascensão, porém dependem de atualizações no próprio Direito Empresarial.

Sob essa ótica, é importante reforçar que os títulos de crédito tradicionais não desapareceram, nem desaparecerão por completo, todavia a tendência percebida é a da substituição deles por meios mais rápidos e instantâneos de transferência de crédito, tanto pela vontade da sociedade em dar eficiência e agilidade a isso, quanto pelo próprio setor bancário que têm influenciado tal fator.

Assim, foi percebido que os títulos de créditos virtuais não são uma realidade distante para os empresários e brasileiros em geral, sendo indispensável transformar a visão de inflexibilidade

presente no cotidiano do país, por parte de alguns do corpo social, ainda em relação a desmaterialização dos títulos.

Após pesquisar sobre esse tipo de títulos de crédito, notou-se mais pontos positivos sobre estes em comparação aos pontos negativos, por mais que se tenha o debate se há uma contradição a princípios básicos, como é o caso do princípio da cartularidade, no qual alguns doutrinadores tendem a considerar os títulos virtuais como não tão eficientes.

É evidente que os estudos e as pesquisas direcionadas para a temática ainda devem ser mais explorados e impulsionados para uma melhor visão e normatização, visto que há vários fatores externos que influenciam fortemente a temática observada, além da situação histórica que o envolve ser ampla. Como visto, os títulos de créditos por muito tempo foram a forma primordial de transferir crédito e apresentaram enorme influência na circulação econômica do país, portanto, é de grande importância tratar os assuntos relacionados ao tema com cautela.

Ainda existem, porém, divergências de entendimentos doutrinários quanto à utilização desses títulos, como foi observado ao longo do estudo, todavia, há possibilidade de adaptá-los ao cotidiano. Necessita-se, dessa maneira, reformas no âmbito do Direito Empresarial, haja vista que a procura por um meio que demande menos suporte físico e mais agilidade para a circulação dos títulos é notória.

Nesse viés, foi possível constatar que, embora o avanço tecnológico aponte para uma substituição gradual e acentuada dos títulos de crédito tradicionais por formatos digitais, como as duplicatas eletrônicas, a substituição por completo dessas figuras jurídicas ainda enfrenta obstáculos, como a própria necessidade de normatização, citada anteriormente.

Portanto, a pesquisa revelou que, por mais que exista um quadro promissor para a digitalização dos títulos de crédito, características como a segurança jurídica, a adaptação do mercado e a necessidade de ajustes normativos são requisitos que necessitam de uma atenção especial e, até mesmo, reformulações. Portanto, a questão está vinculada diretamente à confiança dos agentes econômicos na infraestrutura tecnológica e nos mecanismos de controle e fiscalização que venham a ser estabelecidos e que já estão sendo projetados.

Logo, conclui-se que o cenário de substituição total dos títulos de crédito materializados por formatos digitais não é irrelevante, mas tampouco pode ser considerado iminente ou absoluto. A digitalização de processos, incluindo a criação de plataformas eletrônicas para emissão e transferência de crédito, tem permitido maior rapidez, segurança e praticidade nas operações financeiras.

No entanto, certos títulos de crédito continuam a desempenhar papel importante em contextos em que a tradição jurídica, a confiança na materialidade e a regulação ainda favorecem o uso de documentos físicos. Além disso, a adaptação das legislações para acompanhar as

transformações digitais é um processo contínuo e, muitas vezes, lento, ponto que precisa ser revisto à luz do Direito Empresarial.

Destarte, embora seja possível imaginar um futuro em que os títulos de crédito materializados se tornem cada vez mais raros, é irreal presumir o seu desaparecimento completo no curto prazo. A convivência entre as modalidades físicas e digitais deve perdurar enquanto houver a necessidade de compatibilizar inovação tecnológica com os requisitos legais e as dinâmicas do mercado financeiro global.

REFERÊNCIAS:

BAPTISTA, Rodrigo. Código Civil: Conheça as propostas de juristas para modernizar a legislação. **Agência Senado**, 2024. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2024/04/codigo-civil-conheca-as-propostas-de-juristas-para-modernizar-a-legislacao>> Acesso em 15 set. 2024.

BORBA, Gustavo T. A desmaterialização dos títulos de crédito. **Revista de Direito Renovar**, 2012.. Disponível em: <<http://borbaadvogados.com.br/public5.pdf>> Acesso em 16 set. 2024.

BRASIL, Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 jan. 2002, Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm> Acesso em: 15 set. 2024.

BRUNNERMEIER, M.; JAMES, H.; LANDAU, J.-P. The digitalization of money. **BIS Working Papers**, 2021. Disponível em: <<https://www.bis.org/publ/work941.pdf>> Acesso em: 15 set. 2024.

CADERNOS de Estudo: Legislação Empresarial. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2023.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Títulos de crédito: uma nova abordagem**. São Paulo: Saraiva, 2021.

DE LUCCA, NEWTON, DEZEM, Renata. Títulos de crédito eletrônicos. **Enciclopédia Jurídica da PUCSP**, ed. 1, 2018. Disponível em: <<https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/254/edicao-1/titulos-de-credito-eletronicos>> Acesso em: 16 set. 2024.

DUTRA, Maristela. O título de crédito eletrônico no Cenário brasileiro. **Revista Jurídica UNIARAXÁ**, Araxá, v. 17, n. 16, p. 149-178, ago. 2013.

ESTATÍSTICAS de meios de pagamentos. **Banco Central do Brasil**, 2023. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estatisticas/spbadendos>> Acesso em: 20 set. 2024.

HEREDIA, Tatiana de Jesus P. El desuso de cheques especiales y la vigencia formal de su regulación normativa. 116 f. **Universidad Privada Antenor Orrego**, 2024. Disponível em: <<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/22652>> Acesso em: 15 set. 2024.

INFORMATIVO de Jurisprudência n. 502 - 13 a 24 de agosto de 2012. **STJ**, 2012. Disponível em: <<https://processo.stj.jus.br/jurisprudencia/externo/informativo/?acao=pesquisar&livre=1024691>>. Acesso em: 17 set. 2024.

LIMA, Cibely; FERREIRA, Anna; BRAGA, Emilly. Uma análise acerca da utilização da nota promissória na sociedade brasileira. **Jus.com.br**, 2023. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/107026/uma-analise-acerca-da-utilizacao-da-nota-promissoria-na-sociedade-brasileira>>. Acesso em: 20 set. 2024.

MAGALHÃES, Giovani. **Direito empresarial**. 4. ed. Brasília: CP Iuris, 2023.
MENDES, Rodrigo. Duplicata eletrônica: o que é e como realizar seu registro. Blog Alterdata, 2022. Disponível em: <<https://blog.alterdata.com.br/duplicata-eletronica/>> Acesso em 20 set. 2024.

PESQUISA Especial de Crédito. FEBRABAN, 2023. Disponível em: <<https://portal.febraban.org.br/paginas/21/pt-br/#>> Acesso em: 20 set. 2024.

NASCIMENTO, Luciano. Uso de cheques no Brasil cai 95% desde 1995. **Agência Brasil**, 2024. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2024-01/uso-de-cheques-no-brasil-cai-95-desde-1995>>. Acesso em: 17 set. 2024.

PAIVA, Murillo; PENA, Marcela; BATISTA, Claudia. O cheque eletrônico e suas implicações: persiste a natureza de título de crédito?. **Anais do Sciencult**, v. 3, n. 1, p. 174–181, 2016.

PENEDER, Michael. Digitization and the evolution of money as a social technology of account. **Journal of Evolutionary Economics**, 25 mai. 2021, p. 175- 204. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00191-021-00729-4>>. Acesso em: 16 set. 2024.

PESQUISA especial de crédito. **FEBRABAN**, 2023. Disponível em: <<https://portal.febraban.org.br/paginas/21/pt-br/#>> Acesso em: 20 set. 2024.

POLÍTICA de Privacidade e Termos de Uso do site, dos aplicativos e dos serviços digitais do BC. **Banco Central do Brasil**, 2022, Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20BCB&numero=96>> Acesso em: 14 set. 2024.

SACRAMONE, Marcelo Barbosa. **Manual de direito empresarial**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2022.

SPINELLI, Luís F. Os títulos de crédito eletrônicos e as suas problemáticas nos planos teórico e prático. **Revista do Ministério Público do RS**, Porto Alegre, n. 67, p. 117-155, set. 2010 – dez. 2010. Disponível em: https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/arquivo_1303930497.pdf> Acesso em: 15 set. 2024.

VALÉRIO, Marco; CAMPOS, José. Títulos de crédito eletrônico: a tecnologia a serviço do direito cambial. **Revista de informação legislativa**, v. 48, n. 189, p. 189–209, jan./mar. 2011. Disponível em: <<http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/242870>> Acesso em: 16 set. 2024.

V Jornada de Direito Civil . **Centro de Estudos Jurídicos**, Brasília, DF, maio de 2012. Disponível em: <https://www.cjf.jus.br/cjf/corregedoria-da-justica-federal/centro-de-estudos-judiciarios-1/publicacoes-1/jornadas-cej/vjornadadireitocivil2012.pdf>. Acesso em: 16 de set. 2024.