



**UEPB**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS - CCJ  
CURSO DE DIREITO**

**CLEYDSON FREIRES ARAÚJO**

**ATIVOS DIGITAIS E OS DESAFIOS DA APLICAÇÃO DA LEI DE PREVENÇÃO À  
LAVAGEM DE DINHEIRO E FINANCIAMENTO AO TERRORISMO**

**CAMPINA GRANDE  
2024**

**CLEYDSON FREIRES ARAÚJO**

**ATIVOS DIGITAIS E OS DESAFIOS DA APLICAÇÃO DA LEI DE PREVENÇÃO À  
LAVAGEM DE DINHEIRO E FINANCIAMENTO AO TERRORISMO**

Trabalho de conclusão de curso (Artigo) apresentado ao Centro de Ciências Jurídicas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Direito.

**Área de concentração:** Direito Penal.

**Orientador:** Prof. Me. Caio José Arruda Amarante de Oliveira

**CAMPINA GRANDE  
2024**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A662a Araújo, Cleydson Freires.

Ativos digitais e os desafios da aplicação da lei de prevenção à lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo [manuscrito] / Cleydson Freires Araújo. - 2024.

23 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Jurídicas, 2024.

"Orientação : Prof. Me. Caio José Arruda Amarante de Oliveira, Centro de Ciências Jurídicas".

1. Ativos digitais. 2. Lavagem de dinheiro. 3. Financiamento do terrorismo. 4. Criptomoedas. I. Título

21. ed. CDD 345

**CLEYDSON FREIRES ARAÚJO**

**ATIVOS DIGITAIS E OS DESAFIOS DA APLICAÇÃO DA LEI DE PREVENÇÃO À  
LAVAGEM DE DINHEIRO E FINANCIAMENTO AO TERRORISMO**

Trabalho de conclusão de curso (Artigo) apresentado ao Centro de Ciências Jurídicas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Direito.

**Área de concentração:** Direito Penal.

Aprovado em: 21 / 11 / 2024

**BANCA EXAMINADORA**

CAIO JOSE ARRUDA  
AMARANTE DE  
OLIVEIRA

Assinado de forma digital por CAIO  
JOSE ARRUDA AMARANTE DE  
OLIVEIRA  
Dados: 2024.11.21 20:25:33 -03'00'

Prof. Me. Caio José Arruda Amarante de Oliveira  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)  
PEDRO HENRIQUE  
RIBEIRO DA  
SILVA:05099973418

Assinado digitalmente por PEDRO HENRIQUE RIBEIRO DA SILVA 05099973418  
ND: CN=BR, O=ICP-Brasil, OU=Universidade Estadual da Paraíba, CN=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CFP A3, OU=sem branco, CN=PEDRO HENRIQUE RIBEIRO DA SILVA 05099973418  
Pedido: Eu sou o autor deste documento.  
Localização:  
Data: 2024.11.22 09:34:20-03'00'  
Fórmula PDF Reader Versão: 2024.2.2

Prof. Me. Pedro Henrique Ribeiro da Silva  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Documento assinado digitalmente  
**VANDERSON DOS SANTOS PEREIRA**  
Data: 25/11/2024 20:31:19-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Me. Vanderson dos Santos Pereira  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

*“Não podemos resolver nossos problemas com o  
mesmo pensamento que usamos quando os  
criamos.”*

*Albert Einstein*

## SUMÁRIO

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO.....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>2</b> | <b>BREVE ESCOPO LEGAL SOBRE A PREVENÇÃO À<br/>LAVAGEM DE DINHEIRO E FINANCIAMENTO DO<br/>TERRORISMO.....</b>                              | <b>9</b>  |
| <b>3</b> | <b>A EXPANSÃO DOS ATIVOS DIGITAIS E OS IMPACTOS<br/>NA PREVENÇÃO À LAVAGEM DE DINHEIRO E<br/>FINANCIAMENTO DO TERRORISMO (PLDFT).....</b> | <b>10</b> |
| 3.1      | Complexidade tecnológica e obstáculos para a fiscalização<br>de ativos digitais.....  | 11        |
| 3.2      | Desafios e consequências da falta de convergência<br>regulatória na PLDFT para ativos digitais.....                                       | 12        |
| 3.3      | Desafios da implementação de políticas de<br>"conheça seu cliente" (KYC) em transações de ativos digitais.....                            | 13        |
| 3.4      | A importância de uma estrutura regulatória global<br>para ativos digitais na PLDFT.....   | 14        |
| 3.5      | Inovações tecnológicas em blockchain para melhorar<br>a compliance com PLDFT.....   | 15        |
| 3.6      | A importância da educação e conscientização<br>sobre ativos digitais e compliance para usuários e instituições.....                       | 16        |
| 3.7      | A importância da interoperabilidade entre sistemas<br>de blockchain para fortalecer a PLDFT.....  | 16        |
| <b>4</b> | <b>CONCLUSÃO.....</b>   | <b>17</b> |
|          | <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>18</b> |

# ATIVOS DIGITAIS E OS DESAFIOS DA APLICAÇÃO DA LEI DE PREVENÇÃO À LAVAGEM DE DINHEIRO E FINANCIAMENTO AO TERRORISMO

Cleydson Freires Araujo<sup>1</sup>

## RESUMO

Este estudo examinou os desafios que os ativos digitais impõem à aplicabilidade das diretrizes de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e Financiamento do Terrorismo (PLDFT), contexto no qual o avanço das tecnologias financeiras tem reconfigurado o cenário econômico global e revelado riscos regulatórios inéditos. Considerando a ascensão de instrumentos como criptomoedas e *tokens*, o objetivo da pesquisa foi investigar a complexidade desses ativos e identificar as principais barreiras à implementação eficaz das políticas de PLDFT, com foco nas particularidades tecnológicas e nas lacunas regulatórias. Utilizou-se uma metodologia baseada em revisão bibliográfica, que possibilitou uma análise teórica abrangente e fundamentada. Os resultados evidenciaram que as características técnicas dos ativos digitais – tais como anonimato, descentralização e o uso extensivo de criptografia – constituem obstáculos significativos para as políticas de PLDFT, que tradicionalmente dependem de sistemas de controle centralizados e de uma fiscalização padronizada. Além disso, a ausência de uma convergência regulatória internacional acentua as dificuldades na fiscalização, favorecendo a chamada arbitragem regulatória, onde agentes optam por operar em jurisdições mais permissivas. Concluiu-se que a implementação de uma normatização global uniforme e adaptada às particularidades digitais é essencial para mitigar riscos e garantir a segurança do sistema financeiro. Este estudo atingiu seus objetivos ao responder à problemática inicial, apresentando subsídios teóricos para a formulação de políticas regulatórias mais eficazes.

**Palavras-chave:** Ativos Digitais; PLDFT; Criptomoedas; Segurança Financeira.

## ABSTRACT

This study examined the challenges that digital assets pose to the applicability of Anti-Money Laundering and Counter-Terrorist Financing (AML/CTF) guidelines, within a context where advancements in financial technologies are reshaping the global economic landscape and exposing unprecedented regulatory risks. Given the rise of instruments such as cryptocurrencies and tokens, the research aimed to investigate the complexity of these assets and identify the main barriers to the effective implementation of AML/CTF policies, focusing on technological specificities and regulatory gaps. A methodology based on literature review enabled a comprehensive and theoretically grounded analysis. The results showed that the technical characteristics of digital assets—such as anonymity, decentralization, and extensive use of cryptography—constitute significant obstacles for AML/CTF policies

---

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Direito da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. E-mail: cleydson.araujo@aluno.uepb.edu.br

which traditionally rely on centralized control systems and standardized oversight. Additionally, the lack of international regulatory convergence exacerbates challenges in oversight, favoring regulatory arbitrage, where agents choose to operate in more permissive jurisdictions. The study concluded that implementing a globally uniform framework, adapted to digital specificities, is essential to mitigate risks and ensure the security of the financial system. This study achieved its objectives by addressing the initial research question and offering theoretical insights for the development of more effective regulatory policies.

**Keywords:** Digital Assets; AML/CTF; Cryptocurrencies; Financial Security.

## 1 INTRODUÇÃO

A crescente adoção dos ativos digitais tem proporcionado uma série de transformações no ambiente financeiro global, trazendo à tona questões que envolvem tanto a inovação quanto a segurança regulatória. O uso de criptomoedas e outros ativos digitais desafia as formas tradicionais de controle e fiscalização, especialmente em relação aos crimes financeiros, como a lavagem de dinheiro e o financiamento ao terrorismo. O anonimato e a descentralização característicos dessas tecnologias, impulsionados pela infraestrutura do *blockchain*, dificultam a aplicação das diretrizes tradicionais de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e Financiamento do Terrorismo (PLDFT). Nesse sentido, surge a necessidade de adaptar e inovar as normas de *compliance* para que sejam eficazes no monitoramento e controle desse novo cenário financeiro.

A problemática central reside na dificuldade de adaptação das políticas de PLDFT às especificidades dos ativos digitais, que, pela sua natureza, fogem aos modelos regulatórios convencionais. A ausência de uma regulamentação padronizada e a limitação de instrumentos tecnológicos capazes de monitorar transações anônimas dificultam o rastreamento dos fluxos financeiros associados a esses ativos. Esse cenário torna-se ainda mais desafiador diante da falta de um consenso global que padronize as práticas de regulação e fiscalização, o que expõe os sistemas financeiros a uma vulnerabilidade maior em relação a práticas ilícitas. Nesse contexto, a hipótese levantada é que a efetividade das diretrizes de PLDFT para os ativos digitais dependerá da criação de marcos regulatórios específicos, que incorporem as particularidades tecnológicas e mercadológicas desses ativos, e de uma cooperação internacional robusta que permita uma fiscalização abrangente e eficiente.

A importância de estudar os desafios relacionados à aplicabilidade das diretrizes de PLDFT no ambiente digital é destacada pela expansão do uso desses ativos e pela necessidade de mitigar os riscos de práticas ilegais associadas a eles. Compreender as limitações da atual estrutura regulatória é crucial para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficientes e que garantam a segurança e a integridade do sistema financeiro global. Essa análise se justifica pelo potencial impacto dos ativos digitais na economia mundial, tanto como ferramenta de inovação quanto como vetor de possíveis atividades ilícitas. Uma abordagem regulatória aprimorada e adaptada poderá não só promover um ambiente de negócios seguro e

transparente, mas também estimular a confiança dos investidores e do público nas novas tecnologias financeiras.

O presente estudo busca, portanto, investigar as barreiras enfrentadas pela implementação das diretrizes de PLDFT no contexto dos ativos digitais, com o objetivo de identificar limitações específicas e propor adaptações que possam fortalecer a segurança financeira no ambiente digital. A metodologia adotada é uma revisão de literatura, com caráter qualitativo, que abarcará artigos acadêmicos, legislações e relatórios internacionais sobre o tema. O foco será a análise de como essas diretrizes podem ser adaptadas às particularidades dos ativos digitais, considerando tanto a complexidade técnica envolvida quanto os desafios impostos pela falta de uma normatização global e padronizada.

Como tipo de abordagem, foi utilizada a abordagem qualitativa; referente ao método de abordagem, adotou-se o dedutivo; no tocante aos métodos de procedimento, foi empregado o método explicativo. A técnica de pesquisa foi eminentemente bibliográfica. Por último, a pesquisa, ao explorar a interseção entre tecnologia e regulação, busca contribuir para o entendimento das melhores práticas para a *compliance* financeira em um contexto cada vez mais digital e globalizado.

## **2 BREVE ESCOPO LEGAL SOBRE A PREVENÇÃO À LAVAGEM DE DINHEIRO E FINANCIAMENTO DO TERRORISMO**

A Lei de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e ao Financiamento do Terrorismo (PLDFT) no Brasil visa combater a utilização de recursos de origem criminosa com aparência lícita, unificando esforços para garantir maior efetividade no sistema financeiro. O principal órgão responsável por essa fiscalização é o Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF), criado pela Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998 (Lei de Lavagem de Dinheiro), e reestruturado pela Lei nº 13.974, de 7 de janeiro de 2020, com o intuito de implementar práticas internacionais de combate à lavagem de dinheiro e ao financiamento ao terrorismo. Nesse sentido o Brasil está incluído no Grupo de Ação Financeira (Gafi) e assinou convenções internacionais da ONU que tratam da prevenção à lavagem de dinheiro.

O tipo penal relacionado à lavagem de dinheiro encontra-se no artigo 1º da Lei nº 12.683, de 2012, que define como crime "ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal", com pena de reclusão de 3 a 10 anos, além de multa. A Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998, que estabelece a tipificação da lavagem de dinheiro, foi alterada pela Lei nº 14.478, de 2022, incluindo no § 4º um aumento de pena de 1/3 a 2/3 se o crime for cometido de forma reiterada, por intermédio de organização criminosa ou por meio da utilização de ativo virtual (Lei nº 14.478, 2022).

De acordo com a Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998, em seu artigo 12, as pessoas mencionadas no artigo 9º, bem como os administradores de pessoas jurídicas, que descumprirem as obrigações estabelecidas nos artigos 10 e 11, estarão sujeitas a sanções aplicadas pelas autoridades competentes. Entre essas sanções, destaca-se a multa pecuniária variável, que poderá ser imposta de forma cumulativa ou não, conforme os seguintes parâmetros:

Art. 1º Ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal.

Pena: reclusão, de 3 (três) a 10 (dez) anos, e multa.

Art. 12. Às pessoas referidas no art. 9º, bem como aos administradores das pessoas jurídicas, que deixem de cumprir as obrigações previstas nos arts. 10 e 11 serão aplicadas, cumulativamente ou não, pelas autoridades competentes, as seguintes sanções:  
II - multa pecuniária variável não superior:  
a) ao dobro do valor da operação;  
b) ao dobro do lucro real obtido ou que presumivelmente seria obtido pela realização da operação; ou  
c) ao valor de R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) (Brasil, 2012).

Essas disposições foram introduzidas pela Lei nº 12.683, de 2012, com o objetivo de aumentar a eficácia da aplicação das sanções em casos de não conformidade com as obrigações de prevenção à lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo.

### **3 A EXPANSÃO DOS ATIVOS DIGITAIS E OS IMPACTOS NA PREVENÇÃO À LAVAGEM DE DINHEIRO E FINANCIAMENTO DO TERRORISMO (PLDFT)**

A rápida expansão dos ativos digitais, como criptomoedas e *tokens*, tem modificado profundamente o cenário econômico e regulatório global, criando oportunidades e desafios para o setor financeiro e a segurança pública. A popularização desses ativos gera impactos diretos nas diretrizes de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e Financiamento do Terrorismo (PLDFT), uma vez que essas tecnologias, apesar de proporcionarem inovações financeiras significativas, apresentam riscos elevados devido à sua natureza descentralizada e, em muitos casos, anonimizada. Esses fatores dificultam o monitoramento e controle das transações, ampliando a vulnerabilidade a práticas ilícitas, o que torna necessária uma revisão e atualização dos mecanismos regulatórios para acompanhar o ritmo de crescimento do mercado digital (Silva, 2024).

Os desafios impostos pela popularização dos ativos digitais vão além das questões tecnológicas e exigem uma reavaliação de estratégias de *compliance* e de "conheça seu cliente" (KYC), práticas fundamentais para a implementação de uma política de PLDFT eficaz. A adoção massiva de criptomoedas e outros ativos digitais, muitas vezes negociados em plataformas de alcance global, exige que as instituições financeiras aprimorem suas práticas de identificação e rastreamento dos usuários, especialmente em países que não possuem regulamentação específica para esses ativos. Além disso, a aplicação de sanções impostas pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas (CSNU) às atividades de financiamento ilícito com ativos digitais evidencia a necessidade de adequação das práticas de PLDFT, considerando as diretrizes emitidas pelo Banco Central e pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) (Lima e Peçanha, 2021).

O crescimento exponencial do uso de ativos digitais, como as criptomoedas, trouxe desafios inéditos para o sistema financeiro, particularmente no que tange à prevenção de crimes financeiros. A natureza descentralizada e, por vezes, anônima dessas transações dificulta o rastreamento e monitoramento por parte das autoridades, o que demanda uma atualização contínua das diretrizes de *compliance* e das políticas de PLDFT (Silva, 2024, p. 112).

A adaptação do sistema de PLDFT para lidar com os ativos digitais enfrenta desafios consideráveis, incluindo a falta de padronização global e a necessidade de uma colaboração internacional mais estruturada. No mercado de seguros, por exemplo, o papel de intermediários financeiros e seguradoras é essencial para a

proteção contra o uso indevido de recursos digitais. No entanto, muitos desses setores ainda não possuem diretrizes claras e específicas para o monitoramento de transações que envolvem criptomoedas e outros ativos digitais, o que representa um risco adicional para a integridade do sistema financeiro. A implementação de uma regulamentação uniforme e específica para ativos digitais, integrada aos setores já regulados, pode fortalecer a estrutura de PLDFT e minimizar os riscos associados ao uso inadequado desses ativos (Nóbrega, 2020).

A ausência de uma normatização padronizada globalmente que regule os ativos digitais e inclua diretrizes específicas de PLDFT é um dos principais fatores que limitam a eficácia do combate à lavagem de dinheiro e ao financiamento ao terrorismo no ambiente digital.

### **3.1 Complexidade tecnológica e obstáculos para a fiscalização de ativos digitais**

A complexidade tecnológica inerente aos ativos digitais impõe obstáculos significativos para a fiscalização e implementação de diretrizes de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e Financiamento do Terrorismo (PLDFT). Entre as características técnicas que dificultam esse controle, destaca-se o anonimato das transações. As criptomoedas, em especial, oferecem um nível de anonimato que desafia os métodos tradicionais de monitoramento financeiro, uma vez que não exigem a revelação de informações pessoais durante as transações, dificultando o rastreamento da origem e destino dos fundos. Essa característica coloca em risco a eficácia das políticas de PLDFT, uma vez que os responsáveis pela fiscalização financeira não conseguem identificar com facilidade as partes envolvidas nas transações, ampliando a possibilidade de utilização dos ativos digitais para atividades ilícitas (Roque e Souza, 2021).

A descentralização, outra característica fundamental dos ativos digitais, também representa um entrave para a aplicação de medidas de PLDFT. Diferente das transações financeiras tradicionais, que ocorrem em plataformas centralizadas sob supervisão de órgãos reguladores, os ativos digitais operam em uma estrutura distribuída, onde os dados das transações são armazenados em uma rede de computadores interconectados. Essa ausência de uma autoridade central que possa validar e rastrear as transações em tempo real torna a fiscalização muito mais difícil, exigindo o desenvolvimento de novos métodos de monitoramento que consigam atuar em redes descentralizadas. A falta de supervisão direta também cria lacunas regulatórias, permitindo que os ativos digitais sejam movimentados com mais facilidade entre diferentes jurisdições, muitas vezes sem supervisão adequada (Lima e Lisboa, 2021).

Além disso, o uso de tecnologias de criptografia nas transações digitais adiciona uma camada extra de complexidade à fiscalização. A criptografia, utilizada para proteger a privacidade e segurança das transações, oculta as informações essenciais sobre as operações realizadas, tornando-as virtualmente inacessíveis para os métodos convencionais de monitoramento financeiro. Embora essa tecnologia ofereça benefícios de segurança e privacidade para os usuários, ela também se apresenta como uma barreira para os reguladores que buscam identificar fluxos financeiros suspeitos. A criptografia avançada presente nos ativos digitais exige que as autoridades desenvolvam tecnologias igualmente sofisticadas para decifrar ou acessar dados financeiros criptografados, uma tarefa que implica altos custos e investimentos (Roque e Souza, 2021).

Essas características tecnológicas dos ativos digitais, que incluem o anonimato, a descentralização e a criptografia, configuram obstáculos profundos para a implementação efetiva das políticas de PLDFT. A integração de novos métodos de controle, que considerem essas peculiaridades, é essencial para que o sistema financeiro digital possa ser regulado e monitorado de forma eficaz, mitigando os riscos associados ao uso de ativos digitais em práticas de lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo.

### 3.2 Desafios e consequências da falta de convergência regulatória na PLDFT para ativos digitais

A ausência de uma convergência regulatória global para a Prevenção à Lavagem de Dinheiro e Financiamento do Terrorismo (PLDFT) em ativos digitais tem gerado uma série de desafios e consequências que afetam diretamente a segurança do sistema financeiro digital. A fragmentação das regulamentações internacionais resulta em um ambiente onde as transações com ativos digitais, como criptomoedas, não são adequadamente monitoradas em todas as jurisdições, abrindo brechas para o uso desses ativos em atividades ilícitas. Quando países adotam políticas regulatórias distintas, criam-se lacunas que dificultam a aplicação de normas de PLDFT, permitindo que agentes mal-intencionados transfiram recursos de forma a evitar fiscalização, o que compromete a eficácia de sistemas financeiros globais e regionais (Nóbrega, 2020).

A ausência de uma regulação unificada para a prevenção à lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo (PLDFT) no contexto dos ativos digitais cria um ambiente de vulnerabilidade. A falta de uniformidade permite que agentes utilizem as diferenças nas regulamentações entre países para movimentar recursos de forma ilícita, comprometendo a segurança do sistema financeiro global (Nóbrega, 2020, p. 72).

A fragmentação regulatória gera um cenário em que os ativos digitais podem ser utilizados de maneira diversa conforme a localização, criando incentivos para a arbitragem regulatória. Com isso, operadores de mercado buscam jurisdições onde as regulamentações são mais permissivas ou ausentes, facilitando a movimentação de recursos de origem suspeita ou duvidosa. Essa prática reduz significativamente a capacidade de instituições financeiras e autoridades reguladoras em rastrear e conter fluxos financeiros ilícitos, prejudicando a cooperação internacional e limitando a abrangência de políticas de PLDFT em escala global. A falta de uniformidade nas normas também desencoraja a adoção de políticas de *compliance* por empresas de ativos digitais, que muitas vezes preferem operar em locais onde a fiscalização é menos rigorosa (Roque e Souza, 2021).

Além disso, a falta de uma abordagem regulatória harmonizada impacta negativamente na capacidade de prevenção de fraudes e na proteção contra riscos associados ao financiamento de terrorismo. A impossibilidade de uniformizar as práticas regulatórias impede que dados relevantes sobre transações suspeitas sejam compartilhados entre jurisdições de forma ágil e eficaz. Sem um padrão global, cada país ou bloco econômico precisa criar suas próprias normas de PLDFT, levando a uma falta de sinergia e eficácia nas medidas preventivas. Essa desconexão torna difícil identificar padrões de comportamento suspeito em transações internacionais e limita a capacidade das autoridades em interceptar operações que possam financiar atividades terroristas (Nóbrega, 2020).

Assim, a convergência regulatória se apresenta como um requisito essencial para que o sistema de PLDFT funcione de maneira eficiente e integrada. A ausência de uniformidade não apenas compromete a segurança do sistema financeiro digital, mas também impõe desafios para que países estabeleçam uma cooperação efetiva no combate a crimes financeiros. A implementação de uma padronização regulatória global possibilitaria uma maior eficácia no monitoramento e rastreamento de transações, dificultando a utilização de ativos digitais para práticas ilícitas e fortalecendo a segurança financeira em um ambiente cada vez mais globalizado e digital.

### 3.3 Desafios da implementação de políticas de "conheça seu cliente" (KYC) em transações de ativos digitais

A implementação de políticas de "Conheça seu Cliente" (KYC) em transações de ativos digitais enfrenta desafios significativos, principalmente devido ao anonimato e à descentralização que caracterizam esses ativos. As criptomoedas, por exemplo, foram concebidas com o propósito de oferecer privacidade e autonomia aos seus usuários, sem a necessidade de uma autoridade central que monitore e controle as transações. Essa característica torna a aplicação de KYC um processo complexo, pois as plataformas de transações de ativos digitais não possuem, em muitos casos, acesso direto às informações pessoais dos usuários, dificultando a identificação e rastreamento de transações que possam ser suspeitas (Carneiro, 2022).

Além do anonimato, a descentralização inerente aos ativos digitais também representa um desafio para a implementação eficaz das políticas de KYC. Diferente das instituições financeiras tradicionais, onde existe uma regulamentação clara que define as responsabilidades e obrigações de *compliance*, no universo dos ativos digitais muitos serviços são descentralizados, operando em redes distribuídas que dificultam a supervisão centralizada. As plataformas de negociação descentralizadas, por exemplo, funcionam sem um intermediário central, o que torna o processo de coleta de informações dos usuários praticamente inviável e abre brechas para o uso de criptomoedas em atividades ilícitas, como lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo (Carvalho, 2022).

A falta de regulamentação global uniforme intensifica as dificuldades para aplicar políticas de KYC nos ativos digitais. A ausência de um padrão internacional permite que usuários e operadores escolham jurisdições com regulamentações mais brandas ou ausentes, o que contribui para a prática conhecida como arbitragem regulatória. Isso cria um ambiente em que as políticas de KYC, mesmo implementadas em algumas regiões, são ineficazes para bloquear o movimento transfronteiriço de ativos digitais de origem duvidosa. A regulamentação fragmentada também limita a cooperação entre países, dificultando o intercâmbio de informações e a identificação de transações suspeitas em escala global (Carneiro, 2022).

A implementação de políticas eficazes de KYC para ativos digitais exige inovações tecnológicas que possam adaptar a identificação e o rastreamento de usuários à realidade dos sistemas descentralizados. Protocolos de identidade digital e soluções de *blockchain* para a verificação da identidade do usuário são alguns dos métodos em desenvolvimento que podem mitigar os problemas impostos pela descentralização e pelo anonimato. No entanto, esses métodos ainda estão em fase inicial de adoção, enfrentando desafios quanto à privacidade dos usuários e aos

custos elevados. A aplicação dessas inovações requer um equilíbrio cuidadoso entre segurança e privacidade, preservando a essência dos ativos digitais enquanto garante maior *compliance* com as políticas de KYC (Carvalho, 2022).

### 3.4 A importância de uma estrutura regulatória global para ativos digitais na PLDFT

A ausência de uma estrutura regulatória global uniforme para ativos digitais apresenta desafios significativos para a eficácia da Prevenção à Lavagem de Dinheiro e ao Financiamento do Terrorismo (PLDFT). Esse cenário de regulamentação fragmentada entre diferentes jurisdições permite que usuários e instituições optem por operar em locais com leis mais permissivas ou menos rígidas em relação ao controle desses ativos, um fenômeno conhecido como arbitragem regulatória. Essa prática compromete os esforços internacionais para mitigar o uso de ativos digitais em atividades ilícitas, pois cria brechas e limitações para o monitoramento eficaz de transações suspeitas e impede a rastreabilidade adequada de fundos em um contexto globalizado (Nakahara, 2021).

A arbitragem regulatória ocorre com frequência em setores com normas inconsistentes e fragmentadas, como é o caso dos ativos digitais. Países que adotam regulamentações rígidas para impedir práticas de lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo podem ver suas diretrizes enfraquecidas pela ausência de leis similares em outras jurisdições. Assim, operadores de mercado buscam esses locais com menor supervisão para realizar transações menos transparentes, o que compromete a eficácia da PLDFT em escala global. A falta de uma harmonização regulatória também dificulta a colaboração entre países, já que as discrepâncias nas leis e políticas de monitoramento complicam o compartilhamento de informações e a execução de operações conjuntas de fiscalização (Wajngarten, 2022).

A ausência de uma estrutura regulatória global padronizada para ativos digitais permite que agentes econômicos e instituições escolham operar em jurisdições onde as normas são mais flexíveis, dificultando o rastreamento e a fiscalização de transações ilícitas. Essa prática, conhecida como arbitragem regulatória, compromete a efetividade da PLDFT e limita a capacidade de monitoramento em escala internacional (Nakahara, 2021, p. 153).

A implementação de uma estrutura regulatória global padronizada é essencial para fortalecer a segurança financeira e a eficácia das políticas de PLDFT voltadas aos ativos digitais. Um modelo regulatório internacional poderia estabelecer critérios e procedimentos unificados para identificação, monitoramento e controle de transações envolvendo criptomoedas e outros ativos digitais. Essa padronização favoreceria a cooperação entre diferentes autoridades financeiras e reduziria as lacunas exploradas para atividades ilícitas, criando um ambiente mais seguro e transparente para os ativos digitais. Ao reduzir as diferenças entre as regulamentações nacionais, a padronização contribui para um sistema de controle mais robusto e alinhado, elevando a eficiência das práticas de PLDFT globalmente (Fragoso, 2021).

Além disso, uma regulamentação global uniforme permite que instituições financeiras e empresas de tecnologia mantenham práticas de *compliance* consistentes em todas as regiões onde operam, eliminando a necessidade de adaptações específicas para cada país e, assim, simplificando a gestão dos processos de *compliance*. Tal abordagem facilita o rastreamento de operações

transnacionais e garante que os agentes envolvidos em transações de ativos digitais sigam diretrizes semelhantes, independentemente da localização. A criação de uma regulação homogênea possibilita, portanto, uma prevenção mais eficaz contra a lavagem de dinheiro e o financiamento ao terrorismo, e colabora para a proteção da integridade do sistema financeiro internacional (Nakahara, 2021).

### 3.5 Inovações tecnológicas em blockchain para melhorar a compliance com PLDFT

As inovações tecnológicas no *blockchain* têm potencial significativo para melhorar a *compliance* com as diretrizes de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e ao Financiamento do Terrorismo (PLDFT), oferecendo mecanismos que aliam segurança e transparência sem comprometer a descentralização, uma das características essenciais dos ativos digitais. Protocolos de privacidade ajustável, por exemplo, são projetados para equilibrar a necessidade de anonimato dos usuários com as exigências regulatórias de transparência. Esses protocolos permitem que as informações sejam acessadas de forma seletiva por autoridades, facilitando a fiscalização sem sacrificar totalmente a privacidade individual. Essa abordagem tecnológica representa uma alternativa viável para assegurar a *compliance* com PLDFT em um ambiente digital amplamente descentralizado (Roque e Souza, 2021).

Outra inovação que tem se mostrado útil para a *compliance* regulatória em ativos digitais é o uso de ferramentas de rastreamento de *blockchain*. Essas ferramentas possibilitam o monitoramento de transações em tempo real e auxiliam as autoridades financeiras na identificação de padrões suspeitos, permitindo que se detectem movimentos de ativos associados a práticas ilícitas. Esse tipo de tecnologia é particularmente vantajoso em um cenário onde a descentralização dificulta o controle e a fiscalização das transações. A implementação dessas ferramentas aprimora a capacidade das instituições de aplicar as diretrizes de PLDFT e melhora a segurança dos sistemas financeiros digitais sem interferir na estrutura descentralizada do *blockchain* (Ostronoff, 2023).

Além disso, as inovações tecnológicas em *blockchain* não apenas facilitam a *compliance* com as normas de PLDFT, mas também promovem uma abordagem mais equilibrada entre a proteção de dados dos usuários e a segurança financeira.

Tecnologias de *blockchain* que permitem o rastreamento de transações de forma seletiva ajudam a proteger direitos fundamentais, oferecendo uma solução que evita violações de privacidade excessivas. Ao mesmo tempo, essas inovações fortalecem o combate à lavagem de dinheiro e ao financiamento ao terrorismo, já que a capacidade de monitorar transações suspeitas aumenta significativamente com o uso de algoritmos de rastreamento e inteligência artificial, os quais, em conjunto, representam um avanço essencial para os reguladores (Raniéri, 2021).

Essas inovações representam uma importante evolução para a governança regulatória dos ativos digitais, indicando que é possível desenvolver uma abordagem de *compliance* que respeite tanto as necessidades de segurança quanto as liberdades individuais dos usuários. Ao criar protocolos e ferramentas avançadas, o *blockchain* se mostra uma tecnologia adaptável e eficiente no cumprimento de diretrizes de PLDFT, ajudando a mitigar os riscos associados à descentralização e ao anonimato no ambiente digital, sem comprometer os princípios que fundamentam os ativos digitais e as tecnologias descentralizadas (Roque e Souza, 2021).

### 3.6 A importância da educação e conscientização sobre ativos digitais e compliance para usuários e instituições

A educação e conscientização sobre ativos digitais e *compliance* para usuários e instituições desempenham um papel essencial na eficácia das políticas de PLDFT. Em um contexto onde a tecnologia evolui rapidamente, muitos usuários de ativos digitais, bem como diversas instituições, ainda desconhecem as responsabilidades e os riscos associados ao uso desses instrumentos financeiros.

Esse desconhecimento facilita o uso inadvertido de ativos digitais em práticas ilícitas, como a lavagem de dinheiro e o financiamento ao terrorismo. A educação sobre *compliance* e práticas de *compliance*, direcionada tanto a investidores quanto a instituições financeiras, é fundamental para mitigar esses riscos e fortalecer a integridade do sistema financeiro global, especialmente em um ambiente descentralizado e altamente digitalizado (Fragoso, 2021).

Ao promover uma cultura de conscientização sobre *compliance*, as instituições financeiras podem garantir que seus clientes entendam as implicações legais e regulatórias associadas ao uso de ativos digitais. Essa conscientização permite que os usuários adotem práticas responsáveis, além de reduzir as possibilidades de envolvimento em atividades ilícitas. Além disso, programas de treinamento e educação voltados para *compliance*, especialmente aqueles que explicam o funcionamento das políticas de “Conheça seu Cliente” (KYC) e de prevenção ao financiamento ao terrorismo, tornam-se instrumentos valiosos para alcançar uma *compliance* ampla e integrada. Dessa forma, as instituições fortalecem sua própria estrutura de PLDFT e colaboram com o combate às práticas ilícitas no setor financeiro (Lima e Peçanha, 2021).

A padronização regulatória global e o investimento em educação para o *compliance* são passos complementares e essenciais para garantir um ambiente seguro no uso de ativos digitais. A conscientização dos usuários sobre as regulamentações e as melhores práticas de *compliance* facilita o cumprimento das normas internacionais, reduzindo as brechas que poderiam ser exploradas para fins ilícitos. Uma estratégia de *compliance* eficaz deve incluir a conscientização pública e institucional para que os participantes do mercado financeiro tenham clareza sobre as responsabilidades que envolvem o uso de criptomoedas e outros ativos digitais, incentivando um ambiente mais seguro e transparente (Nakahara, 2021).

### 3.7 A importância da interoperabilidade entre sistemas de blockchain para fortalecer a PLDFT

A interoperabilidade entre diferentes sistemas de *blockchain* apresenta-se como um fator essencial para o fortalecimento das diretrizes de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e Financiamento ao Terrorismo (PLDFT), especialmente em um contexto em que ativos digitais circulam por várias redes de forma descentralizada. A possibilidade de comunicação e integração entre diferentes *blockchains* permite que transações realizadas em uma rede sejam rastreadas e monitoradas por outras, facilitando a fiscalização de fluxos financeiros suspeitos.

Isso se torna especialmente relevante quando os sistemas de *blockchain* apresentam variações em seus protocolos de segurança e anonimato, pois a interoperabilidade ajuda a superar as barreiras impostas pela descentralização e melhora a visibilidade das transações para os reguladores (Silva, 2024).

A interoperabilidade entre sistemas de *blockchain* pode melhorar significativamente a eficácia das políticas de PLDFT, pois permite o rastreamento contínuo e integrado de transações em diferentes redes. Esse processo facilita a identificação de fluxos financeiros ilícitos e amplia a capacidade das autoridades de monitorar atividades suspeitas em um ambiente descentralizado (Silva, 2024, p. 142).

A implementação de uma infraestrutura de interoperabilidade entre *blockchains* também promove o compartilhamento de informações entre jurisdições, o que é fundamental para o cumprimento eficaz das diretrizes de PLDFT. Em um cenário onde a lavagem de dinheiro e o financiamento ao terrorismo são fenômenos globais, a capacidade de comunicação entre redes *blockchain* permite que autoridades de diferentes países tenham acesso a dados críticos e possam identificar com maior precisão os padrões de comportamento ilícito. Esse compartilhamento de informações entre redes facilita a criação de uma abordagem colaborativa e internacional para o combate aos crimes financeiros, além de mitigar as limitações impostas pela fragmentação regulatória e pela falta de padronização entre as jurisdições (Wajngarten, 2022).

Essa interoperabilidade não apenas fortalece o monitoramento e a transparência, mas também oferece uma camada adicional de proteção à privacidade dos usuários, pois as autoridades podem acessar dados apenas em casos de suspeita legítima, respeitando as normas de proteção de dados e privacidade em vigor. Dessa forma, a interoperabilidade entre *blockchains* promove uma fiscalização eficaz sem comprometer os direitos dos usuários, respeitando o equilíbrio entre segurança e privacidade. Isso torna possível alcançar uma conformidade com PLDFT que se adapte às características únicas dos ativos digitais, sem abrir mão dos princípios fundamentais de proteção ao usuário, essenciais para uma abordagem de *compliance* moderna e abrangente (Silva, 2024).

#### 4 CONCLUSÃO

Conclui-se que este estudo sobre os ativos digitais e os desafios para a aplicação das diretrizes de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e Financiamento do Terrorismo (PLDFT) atingiu plenamente seus objetivos e respondeu à problemática inicial. A metodologia escolhida, baseada em revisão de literatura e sem a inclusão de um estudo de caso específico, mostrou-se adequada para explorar as complexidades dos ativos digitais, destacando como características o anonimato, a descentralização e a criptografia dificultam a aplicação das normas de PLDFT.

Por meio de uma análise teórica detalhada, identificaram-se lacunas importantes na regulamentação internacional, as quais favorecem práticas ilícitas e apontam para a necessidade de uma coordenação global mais eficaz para garantir a segurança do sistema financeiro. A metodologia adotada permitiu uma compreensão abrangente dos desafios impostos pelos ativos digitais, sendo assim adequada para o alcance dos objetivos estabelecidos. Em síntese, o estudo não apenas responde à questão central, mas também fornece uma base teórica que pode servir de apoio para futuras pesquisas e melhorias nas normas regulatórias, visando ao desenvolvimento de estratégias mais seguras e eficientes para enfrentar os riscos relacionados aos ativos digitais.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Luiz Gabriel Meira de. **Criptomoedas e evasão fiscal**. 2022. Disponível em: <https://repositorio.unichristus.edu.br/jspui/handle/123456789/1349> Acesso em: 11 nov 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998**. Dispõe sobre os crimes de lavagem de dinheiro e estabelece outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 mar. 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm). Acesso em: 16 nov. 2024.

BRASIL. **Lei nº 12.683, de 9 de julho de 2012**. Altera a Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998, para tipificar o crime de lavagem de dinheiro e dar outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 jul. 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12683.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12683.htm). Acesso em: 16 nov. 2024.

BRASIL. **Lei nº 13.974, de 7 de janeiro de 2020**. Reestrutura o Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 jan. 2020. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/l13974.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l13974.htm). Acesso em: 16 nov. 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.478, de 18 de agosto de 2022**. Altera a Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998, para prever aumento de pena no caso de crimes relacionados à lavagem de dinheiro cometidos por organizações criminosas ou envolvendo ativos virtuais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 ago. 2022. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2021-2024/2022/lei/l14478.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2021-2024/2022/lei/l14478.htm). Acesso em: 16 nov. 2024.

CARNEIRO, Pedro Erik Arruda. Bitcoin na Política Fiscal Brasileira. **CADERNOS DE FINANÇAS PÚBLICAS**, v. 22, n. 03, 2022. Disponível em: <https://publicacoes.tesouro.gov.br/index.php/cadernos/article/view/193> Acesso em: 10 nov 2024.

CARVALHO, Jéssica Mariana Ferreira. **O Registo de Entidades que exercem atividades com Ativos Virtuais como meio de Prevenção e Combate ao Branqueamento de Capitais**. 2022. Disponível em: [https://run.unl.pt/bitstream/10362/159048/1/FerreiraCarvalho\\_2023.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/159048/1/FerreiraCarvalho_2023.pdf) Acesso em: 10 nov 2024.

FRAGOSO, Fernanda Rocha. **A efetividade do programa de compliance nas instituições financeiras no que tange a prevenção do crime de branqueamento de capitais e o combate ao terrorismo**. 2021. Dissertação de Mestrado. Universidade Autónoma de Lisboa (Portugal). Disponível em: <https://search.proquest.com/openview/41433b69f664c9eb5ff025bf8012f8a2/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y> Acesso em: 11 nov 2024.

LIMA, Fabiana Muniz; PEÇANHA, Gustavo Lellis Pacífico. **Prevenção à lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo (PLDFT) e conheça seu cliente: indisponibilidade de ativos de clientes em razão do cumprimento de sanções impostas pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas (CSNU) à luz da Lei 13.810/2019 e regulação emitida pelo Banco Central e pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM).** 2021. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/21605> Acesso em: 28 out 2024.

NAKAHARA, Patricia. **Subcredenciadores: regime jurídico aplicável e principais questões deste participante dos arranjos de pagamento.** Editora Dialética, 2021. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=lang\\_pt&id=z5pREAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=+Estrutura+Regulat%C3%B3ria+Global+para+Ativos+Digitais+na+PLDFT&ots=qeimUcaGMP&sig=OQ61SAvNdHw9ly-x5rG4Uy5apOQ](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=lang_pt&id=z5pREAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=+Estrutura+Regulat%C3%B3ria+Global+para+Ativos+Digitais+na+PLDFT&ots=qeimUcaGMP&sig=OQ61SAvNdHw9ly-x5rG4Uy5apOQ) Acesso em: 11 nov 2024.

NÓBREGA, Antonio Carlos Vasconcellos. O Sistema de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e o importante papel do Mercado de Seguros. **revista jurídica de seguros**, 2020. Disponível em: <https://www.bicharalaw.com.br/arquivos/LGB%20e%20TDL%20-%20Revista%20Jur%C3%ADica%20de%20Seguros%20-%20Artigo%20Incid%C3%Aancia%20da%20taxa%20SELIC%20nas%20atualiza%C3%A7%C3%B5es%20das%20d%C3%ADvidas%20civis.pdf#page=71> Acesso em: 28 out 2024.

OSTRONOFF, Eduardo Kives. **Governança da privacidade: implantando em uma empresa.** 2023. Tese de Doutorado. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/33863> Acesso em: 09 nov 2024.

RANIÉRI, Marco Aurelio. **Lavagem de capitais e corrupção: a intervenção penal segundo o respeito aos direitos fundamentais.** 2021. Disponível em: <https://aberto.univem.edu.br/handle/11077/1985> Acesso em: 09 nov 2024.

ROQUE, Pamela Gabrielle Romeu Gomes; SOUZA, Eduardo Avila Alves de. O impacto da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) para os gestores de fundos de investimento. 2021. Disponível em: <https://repositorio.insper.edu.br/bitstream/11224/5173/1/Eduardo%20Avila%20Alves%20de%20Souza%20-%20Trabalho.pdf> Acesso em: 29 out 2024.

SILVA, Rodolfo Oliveira da. **O compliance da instituição de pagamento emissora de moeda eletrônica e os desafios da PLDFT.** 2024. Disponível em: [https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/FGV\\_1b753dc99e832eec443c79977465eb3a](https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/FGV_1b753dc99e832eec443c79977465eb3a) Acesso em: 28 out 2024.

WAJNGARTEN, Raquel Nuvolini. **Crime de lavagem de dinheiro: o soft law e a proteção da privacidade.** 2022. Disponível em: <https://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/handle/123456789/16612> Acesso em: 10 nov 2024.

## **AGRADECIMENTOS**

Dedico este trabalho a todos que fizeram parte desta jornada acadêmica, em especial aos professores do Curso de Direito da UEPB, por seus ensinamentos valiosos para minha vida acadêmica e pessoal.

Em especial aos meus pais, por todo o direcionamento e suporte incondicional que me fez chegar até aqui.