

FUNDAÇÃO DE ENSINO “EURÍPIDES SOARES DA ROCHA” – FEESR  
CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA – UNIVEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM DIREITO – PPGD MESTRADO  
EM DIREITO

CAROLINE YURI LOUREIRO SAGAVA

**LAVAGEM DE DINHEIRO E CRIPTOATIVOS:  
DIREITO PENAL NA ERA DIGITAL**

MARÍLIA  
2021

CAROLINE YURI LOUREIRO SAGAVA

**LAVAGEM DE DINHEIRO E CRIPTOATIVOS: DIREITO PENAL NA ERA DIGITAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Stricto Sensu – Mestrado em Direito – do Centro Universitário Eurípides de Marília – UNIVEM, em sua Área de Concentração em Direito e Estado na Era Digital, Linha de Pesquisa Dogmática Jurídica e Transformação Digital, como requisito à obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientador: Prof. Dr. José Eduardo Lourenço dos Santos

MARÍLIA  
2021

SAGAVA, Caroline Yuri Loureiro.

LAVAGEM DE DINHEIRO E CRIPTOATIVOS: DIREITO PENAL NA ERA DIGITAL/ Caroline Yuri Loureiro Sagava; Orientador: Dr. José Eduardo Lourenço dos Santos. Marília, SP. 2021. 71f.

Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Mestrado em Direito, Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha”, mantenedora do Centro Universitário Eurípides de Marília – UNIVEM, Marília, 2021.

1. Avanços Tecnológicos 2. Globalização 3. Crime Organizado 4. Transnacionalidade 5. Cooperação Jurídica Internacional

ATA DA DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO

Mestranda: Caroline Yuri Loureiro Sagava

Título: "Lavagem de dinheiro e criptomoedas: direito penal na era digital".

Linha de Pesquisa: Dogmática jurídica e transformação digital.

Em 31 de agosto de 2021, com início às 10:15 horas, realizou-se, nas dependências do Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGD) do Centro Universitário Eurípides de Marília – (UNIVEM), a Defesa Pública da Dissertação de Mestrado. A Banca Examinadora, constituída pelos Professores: Dr. José Eduardo Lourenço dos Santos orientador (UNIVEM), Dr. Mário Furlaneto Neto (UNIVEM) e Dr. Robinson Fernandes (FMU), arguiu a candidata, tendo o projeto sido:

Aprovado ( ) Aprovado com exigência de correções ( ) Reprovado.

Encerradas as atividades, foi lavrada a presente ata que, posteriormente, segue assinada pelos membros da Banca Examinadora.

**Observações:**

*Recomenda uma revisão formal e ortográfica em todo o texto, respeitadas as ABNT. Padronizar títulos. Incluir a recomendação 15 e esclarecer as 40 recomendações. Verificar as demais observações da banca.*

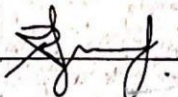
**BANCA EXAMINADORA:**

Prof. Dr. José Eduardo Lourenço dos Santos (UNIVEM)  
(Orientador)

  
\_\_\_\_\_

Prof. Dr. Mário Furlaneto Neto (UNIVEM)


Prof. Dr. Robinson Fernandes (FMU)

  
\_\_\_\_\_

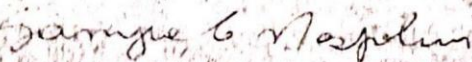
ROBINSON  
FERNANDES:2  
5259667832

Assinado de forma digital  
por ROBINSON  
FERNANDES:25259667832  
Data: 2021.08.31 10:23:16  
-05'00

Mestranda: Caroline Yuri Loureiro Sagava

  
\_\_\_\_\_

Marília, 31 de agosto de 2021.



Prof.ª Dr.ª Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini  
Coordenadora do PPGD/UNIVEM

Aos meus pais, Ivete e Kazuo, pelo amor incondicional dado por todos os  
anos de minha existência.

Ao meu amado parceiro de vida, Thiago.

## AGRADECIMENTOS

A vida nos traz desafios inimagináveis. Superá-los, no entanto, é uma necessidade. Obviamente, isso só é possível a partir da ajuda de outras pessoas, já que ninguém vive bem sozinho. É preciso ter família, ter amigos, ter amor. Eu tenho todo esse suporte e sou extremamente grata por isso. Não acredito que nossas escolhas são feitas por acaso ou coincidência. Por isso, sou extremamente grata pela minha trajetória e não a comparo com a de ninguém.

No plano espiritual, agradeço a Deus, por me manter firme e com fé na vida. É importante ter fé para conseguir seguir em frente. Veja. Ninguém consegue compreender determinados acontecimentos. Para os mais céticos, são imprevistos sem conexão alguma. Para mim, como dito anteriormente, nada é por acaso. Tudo é destino, tudo tem motivação e seu próprio tempo.

Agradeço de todo o meu coração aos meus queridos pais, pela total dedicação que concederam (e concedem) a mim, sua filha única. Meus pais são muito melhores que eu, em tudo. São amáveis, são espertos, fortes. Eu sou uma parcela deles, com certeza. Minha mãe é a pessoa mais inteligente que eu conheço. É extremamente ligeira, inquieta, enérgica. A melhor negociante que eu já vi na vida. Organizada com as finanças, tudo o que coloca a mão vinga e dá frutos. É bonito de se ver. Gosta das coisas muito organizadas e sempre diz que quem escolhe muito acaba sendo escolhido.

Já meu pai é, sem sombra de dúvidas, a pessoa mais bondosa do mundo, um verdadeiro bonachão. Tem o coração de ouro, puro. Para ele tudo está bom, não reclama de absolutamente de nada. Aliás, reclamar de que? Pra que? Ele tem razão, sempre. Quem não gosta dele bom sujeito não é. Eu garanto. Sinto por meus pais uma gratidão eterna. Devo a minha vida a eles e sou capaz de tudo para protegê-los.

Também não poderia deixar de falar de minha querida tia Claudia, que sempre cuidou de mim. Somos parecidas, afinal. Prometo cuidar da educação do Miguel, meu primo, que é a pessoa mais inteligente da família.

Postumamente, agradeço também, a minha querida avó (minha Ba) Jandira, que foi a minha segunda mãe. Que carinho fora do comum eu sinto por ela! Gratidão eterna, Ba.

A vida me trouxe o Thiago, meu amado. Que pessoa extraordinária! Fala pouco, muito escuta, muito sabe. Possui as melhores características que um homem pode ter: é atencioso, prestativo, cuidadoso. Ele me faz feliz. Cuida de mim. Foi ele, inclusive, o maior incentivador do mestrado. É a minha melhor metade, meu guia. Nada é por acaso.

Agradeço, também, minhas amigas de longa data Sabrina e Hayane, da época em que morei no Japão com meus pais. Meu Deus, quanta história! Aliás, a minha história de vida se confunde com a delas. São pessoas magníficas. Sou grata por tê-las comigo. São minhas irmãs.

Da faculdade pra vida: Andrezza, Carolina, Mariana e Tainara. Que time! São minhas juristas preferidas! Quando as conheci eu já sabia que seriam minhas amigas para sempre. Somos parecidas e completamente diferentes ao mesmo tempo. Escolhemos sermos amigas. Também são minhas irmãs. Sou grata por Deus tê-las colocado em minha vida.

Agradeço, igualmente, o professor José Eduardo, meu orientador de mestrado, por todo apoio moral e intelectual para a concretização deste trabalho. Pessoa inteligentíssima e com muito bom senso. Obrigada!

*De início – aliás, já muito tempo antes – uma questão o ocupava: por que se descobrem e se denunciam tão facilmente quase todos os crimes e se indicam com tanta evidência as pitas de quase todos os criminosos? Pouco a pouco ele chegou a conclusões diversas e curiosas e, segundo opinião sua, a causa principal não está tanto na impossibilidade material de ocultar um crime no próprio crime; já o próprio criminoso, e quase todo indivíduo, no momento do crime passa por um certo abatimento da vontade e da razão, que, ao contrário disso, são substituídas por uma fenomenal imprudência infantil, e justo no momento em que a razão e a precaução são mais indispensáveis. Segundo sua convicção, ocorre que esse eclipse da razão e esse abatimento da vontade se apossam do homem como uma doença, evoluem gradualmente e chegam ao ponto máximo um pouco antes do cometimento do crime; continuam da mesma forma no próprio momento do crime e algum tempo depois dele, dependendo do indivíduo; em seguida passam da mesma forma como passa qualquer doença. Mas a questão é: a doença que gera o crime ou o próprio crime, por sua natureza específica, de certa forma é sempre acompanhado de algo como uma doença? Ele ainda não se sentia em condição de resolver.*

(Crime e castigo, Fiódor Dostoiévski)

SAGAVA, Caroline Yuri Loureiro. LAVAGEM DE DINHEIRO E CRIPTOATIVOS: DIREITO PENAL NA ERA DIGITAL. 2021. 71f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Centro Universitário Eurípides de Marília. Fundação de Ensino Eurípides Soares da Rocha, 2021.

## RESUMO

São muitos os impactos provocados pelos avanços tecnológicos na sociedade. Na Era Digital, diante do fenômeno da globalização, as técnicas para a prática do crime de lavagem de dinheiro se aperfeiçoaram com a utilização dos chamados criptoativos. Nesse cenário de intensas transformações, o Direito Penal, apesar de contemplar os princípios da intervenção mínima, da lesividade e da fragmentariedade, deve estar atento aos novos exercícios econômicos. Combater o crime organizado vinculado à lavagem de dinheiro, mostra-se de extrema importância. Para tanto, compreender os temas relacionados à sua internacionalização e seu caráter transnacional é imprescindível. Tudo isso para se chegar ao objetivo central deste trabalho, qual seja, analisar, a partir do estudo das atuais variações sociais e tecnológicas, a forma como os mais atentos transgressores da lei utilizam os criptoativos para praticar o crime de lavagem de dinheiro e como a cooperação jurídica internacional pode contribuir para a celeridade da persecução penal. Logo, a escolha do tema proposto mostra-se pertinente e valorosa, uma vez que o Direito deve acompanhar as mudanças sociais, destacando-se o desenvolvimento tecnológico na Era Digital, para bem assegurar os bens jurídicos tutelados. Pretende-se, também, refletir acerca da realidade social e tecnológica vigente e quais os impactos nas relações humanas, isso tudo na perspectiva da dominância da rede mundial de computadores: a Internet. A metodologia utilizada possui caráter dedutivo a partir de pesquisa bibliográfica.

**Palavras-Chave:** Avanços Tecnológicos; Globalização; Crime Organizado; Transnacionalidade; Cooperação Jurídica Internacional.

SAGAVA, Caroline Yuri Loureiro. MONEY LAUNDERING AND CRYPTOACTIVES: CRIMINAL LAW IN THE DIGITAL ERA. 2021. 71f. Dissertation (Masters in Law) – Eurípides University Center of Marília. Eurípides Soares da Rocha Educational Foundation, 2021.

## ABSTRACT

There are several impacts caused by technological advances in society. In the Digital Age, due to the phenomenon of globalization, techniques for the practice of money laundering crime are improved with the use of two cryptocurrencies. In this scenario of intense transformations, or Direct Penal, despite contemplating the principles of minimum intervention, injury and fragmentation, it must be attentive to new economic exercises. Combating organized crime linked to money laundering is extremely important. Therefore, understand the issues related to its internationalization and its transnational and essential character. To achieve the main objective of this work, that is, to analyze, from the study of these social and technological variations, to the way in which the most attentive transgressors of the law, we use cryptocurrencies for the practice or crime of money laundering and how to do The international legal cooperation can contribute to the speed of criminal proceedings. The logo, which accompanies the subject to show that it is relevant and valuable, once or directly must accompany social changes, highlighting or technological development, in order to ensure protected legal benefits. It is also intended to reflect on the current social and technological reality and what are the impacts on human relations, based on the perspective of dominating the world wide web: the Internet. The methodology used has a deductive character based on bibliographical research.

**Keywords:** Technological Advances; Globalization; Organized crime; Transnationality; International Legal Cooperation.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

BACEN – Banco Central do Brasil;

G- 20 – Grupo formado pelas 19 maiores economias do mundo com acréscimo da União Europeia;

GAFI/FATF - Grupo de Ação Financeira contra a Lavagem de Dinheiro e o Financiamento do Terrorismo;

LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados;

P2P – Peer to Peer;

STF – Supremo Tribunal Federal;

TI – Tecnologia da Informação.

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	13
1. A LAVAGEM DE DINHEIRO: LEI Nº 9.613, DE 3 DE MARÇO DE 1998 .....	20
1.1. O crime de Lavagem de Dinheiro: aspectos conceituais, fases e principais características .....	21
1.1.1. Fases e características do crime de Lavagem de Dinheiro e correlação com os criptoativos .....	26
1.1.2. Bem Jurídico Tutelado: a importância da sua identificação e a intensa discussão doutrinária .....	29
1.2. O GAFI (Grupo de Ação Financeira Internacional) e as 40 Recomendações .....	31
2. A ERA DIGITAL: REFLEXÕES ACERCA DA NOVA REALIDADE SOCIAL E TECNOLÓGICA .....	34
2.1. A Quarta Revolução Industrial: a Era Digital e os seus impactos sociais e econômicos .....	34
2.2. Era Digital e Direito Penal: considerações e ponderações que são dignas de atenção .....	42
2.3. Breve relato sobre o Brasil na Era Digital e a estratificação dos excluídos digitais .....	43
3. A LAVAGEM DE DINHEIRO, OS CRIPTOATIVOS E A FUNÇÃO DO DIREITO PENAL NA ERA DIGITAL .....	48
3.1. Internacionalização do crime de lavagem no contexto da Era Digital .....	51
3.2. Criptoativos e a tecnologia do <i>blockchain</i> a serviço da lavagem de dinheiro .....	54
3.3. Cooperação Jurídica Internacional como instrumento para melhoria da persecução penal do crime de lavagem de dinheiro .....	60
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	63
REFERÊNCIAS .....	66

## INTRODUÇÃO

A realidade econômico-social foi diretamente estremecida pelos avanços tecnológicos que, potencializada pela globalização, fez surgir o que se denomina “Era Digital” ou “Quarta Revolução Industrial”.

As relações sociais mudaram e o real e o virtual não são mais opostos entre si. A sociedade da Era Digital está conectada à Internet e possui novos valores e regras sociais. Em razão disso, o Direito deve estar atento a essas mudanças e adaptar suas normativas a fim de promover a justiça social.

O processo de globalização, o qual foi iniciado no final do século XX e intensificado no início do século XXI, acabou com as barreiras geográficas e trouxe consigo novas perspectivas sociais e econômicas, as quais impactaram diretamente o fenômeno jurídico nacional e internacional.

Com efeito, segundo o sociólogo Anthony Giddens (1991, p. 39):

[...] a globalização pode assim ser definida como a intensificação das relações sociais em escala mundial, que ligam localidades distantes de tal maneira que acontecimentos locais são modelados por eventos ocorrendo a muitas milhas de distância e vice-versa. Este é um processo dialético porque tais acontecimentos locais podem se deslocar numa direção anversa às relações muito distanciadas que os modelam.

Além disso, o processo de globalização, apesar das singularidades de cada região, país e cultura, gera reflexos na sociedade mundial como um todo.

[...] para alguns, “globalização” é o que devemos fazer se quisermos ser felizes; para outros, é a causa da nossa infelicidade. Para todos, porém, “globalização” é o destino irremediável do mundo, um processo irreversível; é também um processo que nos afeta a todos na mesma medida e da mesma maneira. Estamos todos sendo “globalizados” — e isso significa basicamente o mesmo para todos (BAUMAN, 1999, p. 05).

A esfera jurídica também foi afetada por esse desenvolvimento de aproximação entre os países, bem como pela era conectada à internet e pautada na velocidade das informações.

Nesse sentido, como bem apontado por José Eduardo Lourenço dos Santos (2003, p. 11), em sua pioneira Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Direito da Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha”:

[...] a rede mundial de computadores constitui uma ferramenta de extrema importância para o funcionamento do mundo globalizado, mas ao mesmo tempo possibilita o aumento da criminalidade, até com relação às grandes organizações criminosas, as quais podem, de um escritório localizado em qualquer lugar, controlar todo o seu funcionamento, possuindo um potencial de dano muito grande, o que acaba por trazer certa insegurança jurídica mesmo num Estado Democrático de Direito.

Os avanços tecnológicos em praticamente todos os setores sociais e econômicos, fez surgir o chamado “Direito Digital”, ramo que procura atualizar o arcabouço jurídico de acordo com os novos ditames da Era Digital. Nesse sentido, tem-se que:

[...] o Direito Digital consiste numa evolução do próprio direito, abrangendo todos os princípios fundamentais vigentes e introduzindo novos institutos e elementos para o pensamento jurídico em todas as áreas: direito constitucional, civil, autoral, comercial, contratual, econômico, financeiro, tributário, penal, internacional etc. (PINHEIRO, 2013, p. 27).

O Direito foi e continua sendo afetado pelos progressos das diferentes áreas do conhecimento. Atualmente essa influência advém, primordialmente, dos avanços no campo da Tecnologia da Informação (TI).

A discussão sobre o tema tornou-se relevante e urgente, “o Direito Digital surgiu e, diferente do que muitos pensam, não se trata de um ramo autônomo do direito, mas sim de uma comunicação com os demais ramos do direito”. (ALCANTARA, 2017, p. 05).

Nesse cenário, a sociedade pós-industrial mostra-se em um contexto do crescimento do sentimento de risco social. O sociólogo alemão Ulrich Beck (2010) em sua obra intitulada “Sociedade de Risco”, publicada em 1986, relata que a sociedade – industrial– de risco passa por um processo de modernização reflexiva, a qual suscita reflexões acerca dos perigos e vulnerabilidades a que todos estão sujeitos. A partir dessa teoria pretende-se analisar as mudanças sociais e as consequentes vertentes do risco social.

No mais, apesar de sempre terem existido, os riscos sociais intensificaram-se a partir da era pós-industrial, pois no início os riscos eram locais e se restringiam à esfera individual.

Na sociedade pós-moderna, vislumbram-se novos riscos decorrentes, principalmente, do fenômeno da globalização, sendo, portanto, do interesse de todos.

A teoria da sociedade de risco torna-se importante para o estudo do Direito Penal, especialmente, no momento atual da Era Digital, em razão das novas tendências criminosas, “o crime alcançou, com a globalização, o seu grau mais elevado, muito disso devido à natureza dos bens, como no caso de tráfico de drogas, que é organizado como verdadeira multinacional mercantil” (CALLEGARI, 2017, p. 79).

Verifica-se que, o fenômeno da globalização desempenhou papel relevante no contexto do crime de lavagem de dinheiro, principalmente no que diz respeito ao fator da transnacionalidade, pois as fronteiras geográficas se tornaram desimportantes e praticamente insignificantes, impulsionando o crime de lavagem de dinheiro, pois “hoje, os criminosos buscam regiões mais improváveis para realizar a lavagem, onde o controle é escasso, e, mais que isso, onde possam firmar novas alianças ilegais facilitando o delito”. (CALLEGARI, 2018, p. 23).

Como política criminal e enfrentamento do problema, organizações internacionais e os governos passaram a punir veementemente o delito de lavagem, atacando a criminalidade no ponto mais delicado: os seus ganhos ilícitos. (CALLEGARI, 2018, p. 15).

No Brasil, a Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998, passou a dispor sobre o crime de lavagem de dinheiro, bem como criou mecanismos capazes de combatê-lo.

Inicialmente, a lei fazia referência a determinados crimes antecedentes, o que demonstrava descompasso com a tendência mundial, isso porque:

em sua redação, ao limitar os delitos que poderiam ter os ganhos posteriormente lavados, a lei já estava defasada, tendo em vista a tendência mundial na extinção dos crimes pretéritos, o que, com algumas ressalvas, tem sido feito em diversos países e recomendado por convenções e organismos internacionais (CALLEGARI, 2018, p. 16).

A fim de se coadunar com as orientações mundiais, no ano de 2012, foi aprovada a Lei nº 12.683. As principais mudanças foram a eliminação do rol dos delitos antecedentes e a inserção da palavra “infrações” no lugar de “crimes”.

O Direito, diante da interação da sociedade com as novas tecnologias digitais, deve se atualizar de modo a acompanhar os avanços decorrentes dessa nova realidade, a fim de que os riscos sejam ao menos mensuráveis.

Nesse sentido, tem-se que:

[...] a tecnologia não é uma força externa, sobre a qual não temos nenhum controle. Não estamos limitados por uma escolha binária entre “aceitar e viver com ela” ou “rejeitar e viver sem ela”. Na verdade tomamos a dramática mudança tecnológica como um convite para refletirmos sobre quem somos e como vemos o mundo. Quanto mais pensamos sobre como aproveitar a revolução tecnológica, mais analisamos a nós mesmos e os modelos sociais subjacentes que são incorporados e permitidos por essas tecnologias. E mais oportunidades teremos para moldar a revolução de uma forma que melhore o estado do mundo (SCHWAB, 2016, p. 17).

No contexto da globalização, há um poderio decorrente da Era Digital, tecnologia e poder se comunicam.

[...] o desenvolvimento das cibertecnologias é encorajado por Estados que perseguem a potência, em geral, e a supremacia militar em particular. É também uma das grandes questões da competição econômica mundial entre as firmas gigantes da eletrônica e do software, entre os grandes conjuntos geopolíticos. Mas também responde aos propósitos de desenvolvedores e usuários que procuram aumentar a autonomia dos indivíduos e multiplicar suas faculdades cognitivas. Encarna, por fim, o ideal de cientistas, de artistas, de gerentes ou de ativistas da rede que desejam melhorar a colaboração entre as pessoas, que exploram e dão vida a diferentes formas de inteligência coletiva e distribuída (LÉVY, 1999, p. 33).

Segundo o sociólogo Anthony Giddens (2002), essas modificações da sociedade afetam substancialmente as características, a natureza e o cotidiano das pessoas, [...] as civilizações tradicionais podem ter sido consideravelmente mais dinâmicas que outros sistemas pré-modernos, mas a rapidez da mudança em condições de modernidade é extrema (GIDDENS, 1991, pag. 12).

Com o advento de aparelhos eletrônicos, tais como *smartphones*, *smarttvs*, *tablets*, entre outros, a conexão com a internet já não é mais exclusiva para os computadores, já que hoje a expressão “dispositivos informáticos” faz referência a qualquer aparelho que possua conexão com a internet.

A internet passou de um veículo de comunicação alternativo para um elemento indispensável para a vida na sociedade burguesa, alterando a visão de mundo dos indivíduos, os quais estão cada vez mais conectados, visando às mais

diversas finalidades: transações financeiras, lazer, entretenimento, comunicação, comércio, estudo, labor, ou seja, praticamente todas as experiências da vida humana se tornaram digitais.

A modernização da sociedade não passa despercebida pelos agentes criminosos, estes fazem uso da internet como instrumento para concretização de suas ações criminosas.

Diante da mutabilidade social, o Direito, portanto, deve adequar-se às necessidades dessa nova realidade da sociedade, a fim de garantir o bem estar geral.

Deve, assim, ser flexível e capaz de conseguir acompanhar as mudanças coletivas, pois, “as fronteiras nacionais foram relativizadas não apenas no aspecto político, mas também no econômico” (FERREIRA, 2019, p. 132).

Na esfera penal formas inovadoras de agir e de praticar crimes apareceram, pois motivados pela falsa percepção de anonimato ocasionada no uso da internet, criminosos usam da tecnologia para realizarem os mais diversos crimes, sendo que os exemplos mais comuns nesse ambiente são as fraudes financeiras, evasão de divisas, a lavagem de capitais, a pornografia infantil, os crimes contra a honra, crimes de ódio e o tráfico de drogas.

Nesse contexto, o crime organizado ganhou destaque:

[...] as organizações criminosas agem, cada vez mais, infiltrando-se no âmbito da economia legal. Duas são as razões principais. Em primeiro lugar, porque pretendem que os seus ganhos ilícitos tenham “configuração” de legais para que possam ser livremente utilizados. Isto lhes permite ingressar na seara do ordenamento jurídico astuciosamente, para dele se prevalecer. Com bens reconhecidos pelo ordenamento jurídico como “legais”, os agentes criminosos podem comercializá-los e obter as garantias legais, especialmente referentes ao seu Direito de Propriedade (MENDRONI, 2018, p. 46).

A transformação digital trouxe novos riscos e desafios à sociedade, pois o avanço tecnológico facilitou a prática de crimes cibernéticos e, especialmente, o crime de lavagem de dinheiro obteve um terreno fértil para se propagar.

Isso porque:

[...] o crime organizado, a lavagem de dinheiro e a corrupção em diferentes níveis são elementos de grande atualidade, pautando as políticas públicas da maioria das nações e inserindo-se entre temas grande destaque na construção da dogmática e da política criminal do futuro (OLIVEIRA, 2000, p. 2).

Desmantelar organizações criminosas por meio da busca do dinheiro lavado mostra-se bastante eficaz, pois retirar do domínio de criminosos o dinheiro adquirido ilicitamente é indispensável para a repressão de condutas criminosas, inviabilizando o financiamento de novos atos ilícitos.

O ambiente da internet trouxe empecilhos para a investigação do crime de lavagem de dinheiro, uma vez que, após os valores serem convertidos em moedas digitais (tais como os *Bitcoins*), torna-se bastante difícil o seu rastreamento, em razão da rapidez e da mutabilidade das transações.

No ambiente virtual, os criminosos do colarinho branco utilizam de meios ardilosos para dificultar o rastreamento dos recursos financeiros, como a blindagem patrimonial, que pode ser decomposta em diversas técnicas, agrupadas em quatro núcleos de atuação: a) interposição de pessoas; b) engenharia societária abusiva; c) operações multijurisdicionadas; e d) simulação de perda patrimonial, as quais necessitam de uma análise pormenorizada.

Ademais, no ambiente virtual o uso de criptoativos se tornou cada vez mais comum. As moedas virtuais foram criadas a fim de proporcionar uma facilidade no comércio dentro do ambiente da internet, pois, proporcionam transações financeiras descentralizadas e mais céleres, uma vez que sua circulação não envolve a intermediação de instituições financeiras.

Assim, analisar-se-á a utilização dos criptoativos para a prática do crime de lavagem de dinheiro sob a perspectiva do fenômeno da globalização e do momento vivido de dominância da rede mundial de computadores. Para tanto, serão analisados os principais tópicos oriundos da transformação digital e os seus reflexos e como o instituto da cooperação jurídica internacional pode contribuir para a celeridade e eficiência da persecução penal.

A importância do tema proposto está diretamente relacionada à necessidade de adequação do direito em face da nova realidade social advinda da Era Digital, e dos avanços tecnológicos no que tange à investigação e persecução penal do crime de lavagem de dinheiro, pois entender o uso de novas tecnologias como instrumentos à disposição do Direito, em especial do direito penal e processual penal, na prevenção e na repressão ao crime de lavagem de dinheiro é de suma importância, uma vez que os efeitos dessas atividades criminosas são sentidos

direta ou indiretamente por toda a sociedade. Dessa forma, o estudo da dogmática jurídica deve estar alinhado à transformação digital.

No mais, esta pesquisa não tem a pretensão de esgotar o tema, mas apenas de trazer informações que instiguem o debate, notadamente, sobre a necessidade de adequação do Direito por meio do uso de novas tecnologias. A metodologia utilizada foi de caráter dedutivo utilizando a pesquisa bibliográfica como fonte de observação teórica.

## 1. A LAVAGEM DE DINHEIRO: LEI Nº 9.613, DE 3 DE MARÇO DE 1998

Inicialmente, cumpre ressaltar que, a expressão “lavagem de dinheiro” é a adotada pelo legislador brasileiro, países como Inglaterra e Estados Unidos também optaram por essa nomenclatura e utilizam a expressão *money laundering*. Na Argentina também utiliza-se o termo *lavado de dinero*.

Por sua vez, outros países preferem fazer referência a reciclagem do dinheiro ilícito, tal como acontece na Itália com a expressão *riciclaggio di denaro* e na França com o termo *blanchiment d'argente*.

Ressalte-se que o termo “branqueamento de capitais” é usado por alguns países, como, Portugal (“branqueamento”) e Espanha (*blanqueo*).

Entretanto, no presente trabalho, em razão do escravagismo, bem como do racismo estrutural, rechaça-se de antemão a expressão “branqueamento de capitais”.

A importância do combate ao crime de lavagem está estritamente relacionada ao enfrentamento do crime organizado. Nesse sentido, aduz Gustavo Henrique Badaró e Pierpaolo Cruz Bottini (2019, p. 23) que:

[...] o combate à lavagem de dinheiro é a forma mais eficaz para o enfrentamento do crime organizado. A supressão do capital que financia e coloca em movimento as grandes estruturas delitivas, que suporta suas relações internacionais e permite a consolidação das redes de corrupção é a estratégia mais inteligente para suprimir ou ao menos reduzir as atividades dos grupos criminosos.

Verifica-se, portanto, que o crime organizado está diretamente vinculado a vários outros crimes, que, por sua vez, impregnam a sociedade de delitos graves. Trata-se da ideia dos reflexos da macrocriminalidade nos crimes do cotidiano do brasileiro, tais como furtos e roubos (microcriminalidade). Ataca-se, assim, a raiz do problema criminal, que interfere em todo o arcabouço social. Dessa forma, o enfrentamento e combate à lavagem de dinheiro, faz-se de extrema necessidade e relevância.

Não se trata, portanto, de recusa ao garantismo penal e, muito menos, do afastamento do princípio da intervenção mínima. Pelo contrário, uma vez que ao observar os mandamentos supramencionados, respeita-se todo o sistema de

garantias e o princípio da dignidade da pessoa humana, com vistas ao Direito Penal Mínimo. Nas palavras de Eugênio Pacelli (2021, p. 65).

[...] não haverá incompatibilidade entre o garantismo e a intervenção penal, no âmbito exclusivo da dogmática penal, quando se puder justificar a condenação criminal pela estrita observância do devido processo penal constitucional, e, de modo mais sensível, ao dever de fundamentação das decisões judiciais.

Isso porque, nas circunstâncias da lavagem de dinheiro e do crime organizado é relevante e necessária a atuação estatal com a utilização da lei penal, uma vez que são delitos graves e que afetam toda a sociedade.

### **1.1. O crime de Lavagem de Dinheiro: aspectos conceituais, fases e principais características**

O termo lavagem de dinheiro não é de fácil conceituação, já que o crime em discussão é bastante complexo e possui algumas fases.

De acordo com Robinson Fernandes (2019), em sua obra “Lavagem de Dinheiro: Aspectos Investigativos, Jurídicos, Penais e Constitucionais Prevenção e Repressão de Capitais do Branqueamento de Capitais no Direito Brasileiro, Português e Internacional”, a lavagem de dinheiro “consiste na prática delituosa de dar ou tentar dar aparência lícita a valores e bens adquiridos de forma ilícita”.

Já nas palavras de Gustavo Henrique Badaró e Pierpaolo Cruz Bottini (2019, p. 25), pode-se afirmar que:

[...] lavagem de dinheiro é o ato ou a sequência de atos praticados para mascarar a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, valores e direitos de origem delitiva ou contravençional, com o escopo último de reinseri-los na economia formal com aparência de licitude.

Nesse mesmo sentido, tem-se que a lavagem de dinheiro “[...] poderia ser definida como o método pelo qual um indivíduo ou uma organização criminosa processa os ganhos financeiros obtidos com atividades ilegais, buscando trazer a sua aparência para obtidos licitamente”. (MENDRONI, 2018, p. 37).

Já de acordo com Isidoro Blanco Cordero (2015, p. 20) a lavagem de dinheiro está relacionada a um processo pelo qual o dinheiro obtido por meios ilícitos

se integram ao sistema econômico financeiro com a impressão de ter sido conquistado de maneira aparentemente lícita.

Há, portanto, dissimulação e fingimento no processo de lavagem para que esses valores se exteriorizem como se tivessem sido auferidos de acordo com os ditames legais.

Ainda que, não seja considerada uma prática inovadora, a expressão “lavagem de dinheiro” surgiu nos Estados Unidos (*money laundering*) por volta de 1920, “[...] a teoria predominante acerca da origem da locução remonta à época em que os gângsteres norte-americanos utilizavam-se de lavanderias para ocultar o dinheiro provindo da atividade ilícita, como a venda de bebidas alcoólicas ilegais” (CALLEGARI, 2017, p. 19).

Essa expressão, qual seja, “lavagem de dinheiro”, foi utilizada pelas autoridades norte-americanas, a fim de retratar a forma como as máfias da época justificavam a origem ilícita das suas operações criminosas.

Apesar de relativamente recente criminalização, no âmbito internacional, está estreitamente relacionado com a “Convenção das Nações Unidas contra o Tráfico de Drogas” celebrada em Viena no ano de 1988.

Os primeiros empreendimentos nacionais direcionados ao combate desta conduta vieram justamente do documento internacional supramencionado e ocorreram por meio da Lei nº 8.383 de 30 de dezembro de 1991.

O Brasil, que é signatário do documento, passou a criminalizar o crime de lavagem de dinheiro em território nacional no ano de 1998 por meio da Lei nº 9.613/1998.

No ano de 2011, o GAFI (Grupo de Ação Financeira Internacional) preparou um relatório com apontamentos para melhorias na legislação brasileira e, a fim de proceder a aprimoramentos, bem como para acompanhar as legislações mais eficientes do mundo, no ano de 2012 foi editada a Lei nº 12.683/2012.

O principal escopo da legislação consiste em fazer com que a persecução penal se tornasse mais desembaraçada e eficaz, isso porque a dificuldade de se combater esse delito é gigantesca, pois os métodos utilizados pelos criminosos para a reinserção do dinheiro lavado se atualizam a cada dia.

Aliás, na generalidade, a persecução penal do crime ocorre por meio das peças de informação ou de inquérito policial.

Sobre os meios investigatórios, tem-se que:

[...] além daqueles previstos na Lei de Combate às Organizações Criminosas, a Lei nº 12.830/2013 que prevê a investigação criminal conduzida pelo delegado de polícia e o Código de Processo Penal, os artigos 17-B e 17-C da Lei de Lavagem brasileira ainda prevêem a possibilidade de se obter dados cadastrais de telefonia, contas bancárias, cartões de crédito, dentre outros, além do afastamento de sigilo bancário nos termos do parágrafo 4º do artigo 1º da Lei Complementar nº105/2001, e fiscal na dicção do artigo 198 da Lei nº 5.172/1966, o Código Tributário Nacional, alterado pela Lei Complementar nº 104/2001, a serem recepcionados por meios eletrônicos para facilitar as análises investigativas e de incompatibilidades patrimoniais (MENDRONI, 2019, p. 53).

Trata-se de uma tendência marcante no que diz respeito aos meios investigativos. O inquérito policial eletrônico é uma ferramenta relativamente recente no ordenamento jurídico brasileiro, mas de suma importância para a celeridade das investigações, bem como com vistas a maior facilidade de acesso pelas autoridades competente e, também, pela defesa do investigado.

No mais, com o intuito de facilitar as investigações, foram inseridas recomendações internacionais sobre o tema (tais como as editadas pelo GAFI e pelas Convenções Internacionais sobre o tema, como as de Viena, Palermo e Mérida), refletindo, assim, mudanças substanciais na legislação nacional.

Em sua redação original, o legislador brasileiro optou por elencar os crimes antecedentes do delito, dentre os quais podem ser ressaltados o tráfico ilícito de substâncias entorpecentes ou drogas afins, o terrorismo, o contrabando ou tráfico de armas, munições ou material destinado à sua produção, crimes estes que geram recursos monetários de forma ilícitas que precisaram ser “lavados” para utilização no mercado formal.

Ocorre que, conforme o artigo 1º, após redação dada pela Lei 12.683, de 2012, o crime consiste em “Ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal” (BRASIL, 2012).

Houve, portanto, supressão dos crimes ditos “antecedentes”. Exige-se que o crime seja proveniente, direta ou indiretamente, de qualquer infração penal (tipo misto alternativo).

Isso significa, portanto, que toda e qualquer infração penal (crime ou contravenção penal) pode ser antecedente para o crime de lavagem de dinheiro,

desde que seja capaz de ser a causa produtora de bens, valores ou direitos suscetíveis de dissimulação ou ocultação.

Trata-se de importante e substancial mudança legislativa, pois vai ao encontro dos diplomas legais mais atualizados sobre a temática, o que favorece a cooperação internacional.

De acordo com Gustavo Henrique Badaró e Pierpaolo Cruz Bonitti (2019, p. 39), no livro “Lavagem de Dinheiro Aspectos Penais e Processuais Penais”, a Lei nº 9.603 de 1998, com as alterações ocorridas em 2012, possui natureza tripla, pois:

[...] contém dispositivos relacionados ao controle administrativo dos setores sensíveis onde é mais freqüente a prática de lavagem de dinheiro (aspecto administrativo) – com a indicação das pessoas e entidades privadas que devem colaborar com a fiscalização e identificação de práticas delitivas, das regras destinadas a elas, das sanções aplicáveis e dos órgãos públicos responsáveis pela organização da área de inteligência (organização e sistematização de dados e informações sobre atos e processos de lavagem de dinheiro).

Explicam os autores que a lei possui aspecto penal material, uma vez que dispõe sobre crimes e penas, bem como aspectos processuais penais, pois também prevê normas direcionadas à persecução penal.

No âmbito processual penal, houve o aprimoramento das medidas assecuratórias. O artigo 4º da lei dispõe que caso existam indícios suficientes da infração penal, o juiz, de ofício, a requerimento do membro do Ministério Público ou mediante representação do delegado de polícia, poderá decretar medidas assecuratórias de bens, direitos ou valores do investigado ou relacionadas a pessoas intermediárias.

No mais, ampliou-se o rol das pessoas físicas e jurídicas sujeitas ao controle legal. Trata-se de mudança relevante que vai ao encontro das tendências de cooperação privada para o combate à lavagem de dinheiro. Isso significa que, atualmente, as pessoas físicas que trabalham nos setores ditos como sensíveis (artigos 10 e 11 da lei 9.613/98) devem se reportar às autoridades competentes sobre eventuais atividades suspeitas.

Dessa forma:

[...] as pessoas físicas ou jurídicas que tenham, em caráter permanente ou eventual, como atividade principal ou acessória, cumulativamente ou não a captação, intermediação e aplicação de

recursos financeiros de terceiros, em moeda nacional ou estrangeira, a compra e venda de moeda estrangeira, as bolsas de valores e bolsas de previdência complementar ou de capitalização, dentre muitas outras deverão cumprir com as obrigações previstas na Lei de Lavagem e nos atos normativos pertinentes ao seu setor de atividades (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 40).

Vale apontar, por fim, que com a expansão das entidades obrigadas a reportar atividades suspeitas, muitas empresas instituíram programas de *compliance*, a fim de fazer com que sigam regramentos de normas regulamentadoras. No que diz respeito a esse tema:

[...] é mister destacar o desenvolvimento do chamado *compliance*, como mecanismo utilizado no âmbito dos setores mais visados para a lavagem de capitais, que tem por objetivo principal obrigar empresas e profissionais a colaborarem com a prevenção e combate ao crime, esvair a centralidade estatal, transferindo significativa parte dessa responsabilidade para o setor privado (PRADO, 2019, p. 546).

Para corroborar esse impacto no ambiente corporativo, tem-se que:

[...] pessoas jurídicas passaram a investir no desenvolvimento de políticas de *compliance*, de programas de integridade, que garantam o cumprimento das normas de prevenção à lavagem de dinheiro e evitem responsabilidades administrativas, criminais e os danos à imagem decorrentes de qualquer envolvimento com práticas ilícitas (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 50).

Com isso, verifica-se que as alterações feitas no ano de 2012 foram consideráveis e substanciais, que afetaram muitos profissionais e setores da economia privada.

Em linhas gerais, trata-se de crime comum e comissivo, pois pode ser praticado por ações (verbos que indicam movimento) de qualquer pessoa. É crime formal, já que não é necessária a configuração do resultado naturalístico para a sua consumação, sendo suficiente a prática de um dos comportamentos previstos no artigo 1º da lei de lavagem. A tentativa é admitida, porém, na prática, improvável de acontecer.

O objeto material é, de acordo, também, com o artigo 1º, bem, direito ou valor, que oriundo, direta ou indiretamente, de infração penal. Quanto ao objeto jurídico, de acordo com Robinson Fernandes (2019, p. 44) há o envolvimento da:

[...] ordem socioeconômica e a realização da justiça, no que diz respeito a assegurar a almejada higidez econômica, a igualdade de

condições para o mercado e para a sociedade, além dos anseios pela concretização da justiça, sem falar, ilustrativamente, que práticas de ocultação do proveito da ilicitude e sua conversão em ativos lícitos dificultam por vezes a identificar a materialidade e a autoria dos delitos precedentes, além do recolhimento de tributos devidos.

Qualquer pessoa pode ser o sujeito ativo do crime de lavagem, inclusive o autor do crime antecedente, sem que isso configure *bis in idem*, em razão, principalmente, da diferenciação de pretensões e objetivos. Quanto ao sujeito passivo, o entendimento é de que se trata da coletividade, da comunidade, do Estado e, fortuitamente, de indivíduo específico.

Tem-se, também, que o elemento subjetivo do delito em comento é o dolo, já que o lavador precisa ter vontade e consciência para praticar as ações previstas na lei que regulamenta o crime. Ou seja, o transgressor da lei precisa ocultar ou dissimular a origem ou a natureza de bens, valores ou direitos com a ciência e lucidez de que esses atos são direcionados à prática do crime de lavagem. Não se aceita a forma culposa, já que ausente previsão legal na lei quanto a essa possibilidade.

A partir da análise dos principais aspectos conceituais do crime de lavagem de dinheiro, passemos ao estudo das fases e das características do delito em comento.

### **1.1.1. Fases e características do crime de Lavagem de Dinheiro e correlação com os criptoativos**

O crime de lavagem de dinheiro é bastante complexo e dinâmico, em razão, principalmente, das artimanhas utilizadas pelos agentes criminosos com o intuito de mascarar a origem ilícita do dinheiro.

Levando-se em consideração as diretrizes internacionais sobre a temática, principalmente as recomendadas pelo GAFI (Grupo de Ação Financeira Internacional) o processo de lavagem de dinheiro é composto por, pelo menos, três fases: colocação (*placement ou smurfing*), ocultação ou dissimulação (*layering*) e integração (*integration*) dos bens, direitos ou valores advindos, direta ou indiretamente, de infração penal.

Na primeira fase ocorre a ocultação dos bens e valores. Por conseguinte, é o início da ação dos criminosos a fim de dissimular a sua origem ilícita, ou seja, é feita introdução desses valores no sistema financeiro. Essa fase pode ocorrer por meio de pequenas quantias ou de valores vultosos.

O início do processo do crime de lavagem de dinheiro denominada ocultação dá-se com a prática de uma infração penal antecedente. É, portanto, a origem dos recursos ilícitos que serão lavados.

Essa fase “desenvolve-se nas diversas operações posteriores para dissimulação da origem dos bens, e se completa pela reinserção do capital na economia formal com aparência de lícita” (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 27).

Nessa etapa, inclusive, que podem ser utilizados os ativos virtuais com o intuito de mascarar a origem ilícita das quantias, pois a falsa percepção de anonimato faz com que muitos criminosos vejam a utilização das moedas digitais como possibilidade viável, fácil e prática para dissimular e ocultar a origem ilícita dos valores.

Ademais, a utilização de terceiros como “testas de ferro” ou “laranjas” mostra-se conveniente nesse momento, pois significa o início da reciclagem dos bens e valores auferidos ilicitamente.

Em seguida, o processo continua com a dissimulação ou mascaramento (*layering*) do dinheiro, isto é, são colocados em prática artimanhas e subterfúgios direcionados ao encobrimento do capital.

Nesse sentido, tem-se que “em geral são efetuadas diversas operações em instituições financeiras ou não (bancárias, mobiliárias etc.), situadas em países distintos – muitos dos quais caracterizados como paraísos fiscais – que dificultam o rastreamento dos bens” (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 29).

Há também, neste caso, a possibilidade da utilização de criptoativos para camuflar a origem do dinheiro, porque a falsa percepção da não rastreabilidade faz com que os agentes transacionem os valores ilícitos no meio virtual.

Por fim, fala-se em fase de integração do dinheiro sujo, ou seja, é a incorporação dos haveres ilícitos na economia formal com o fingimento da licitude. A venda de criptoativos acontece nessa etapa por meio de plataformas denominadas de *exchanges*, ou seja corretoras responsáveis pela intermediação e negociação das moedas digitais.

Em que pese a imprescindibilidade da existência do elemento subjetivo, qual seja, o dolo (vontade) de lavar dinheiro, a fim de reintroduzi-lo na economia formal como se lícito fosse, não é indispensável que se perpassasse por todas as fases supramencionadas, isso porque

[...] a legislação brasileira não exige a completude do ciclo exposto para a tipicidade da lavagem de dinheiro. Não é necessária a integração do capital sujo à economia lícita para a tipicidade penal. Basta a consumação da primeira etapa – a ocultação – para a materialidade delitiva, incidindo sobre ela a mesma pena aplicável à dissimulação ou integração (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 29).

Entretanto, não é necessário percorrer todas as etapas para que o delito se consuma, pois muitas vezes esse percurso é diversificado, sendo que as fases podem se entrelaçar, ou seja, a lavagem de dinheiro é um crime autônomo, mesmo que já extinta a punibilidade ou até se não reconhecido o crime anterior. Assim, em razão da autonomia do crime e da necessidade de somente indícios da prática do crime antecedente, entende-se que o crime seria uma espécie de “soldado de reserva” no arcabouço jurídico penal.

Aliás, “na prática, é comum a sobreposição entre as etapas do delito, sendo difícil identificar o término de uma e o início de outra” (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 28).

Dessa maneira, as fases se embaralham, misturando-se entre si e, não raro, sobrepondo-se. A visão internacional sobre a matéria aduz que basta que haja a colocação do dinheiro no sistema financeiro com o intuito de mascarar a sua origem ilícita ou o simples manejo de recursos do crime anterior para a consumação do delito.

Assim, a consumação não depende da prática de todos os estágios acima expostos, sendo possível, inclusive, que o crime se consuma logo na primeira fase do processo.

Há, ainda, de acordo com alguns pesquisadores, uma quarta fase, qual seja, a de reciclagem dos ativos ilícitos que “na esteira de dar seguimento às transações com o escopo de dificultar o rastreamento” (FERNANDES, 2019, p. 26).

Após a análise das principais manobras e fases do delito de lavagem de dinheiro é possível observar que a utilização dos criptoativos, mostra-se bastante favorável para a prática criminosa, já que facilita praticamente todas as fases supramencionadas.

### **1.1.2. Bem Jurídico Tutelado: a importância da sua identificação e a intensa discussão doutrinária**

O estudo do bem jurídico tutelado nas condutas penalmente regulamentadas é tema de intensa e importante reflexão. Considerando a teoria defendida por Claus Roxin da função do Direito Penal como protetor dos bens jurídicos penalmente relevantes, a relevância da sua identificação fica evidente. Os bens jurídicos:

[...] não são portadores de sentido como frequentemente se supõe – se eles o fossem, não poderiam ser lesionados de nenhum modo -, mas circunstâncias reais dadas: a vida, a integridade corporal ou o poder de disposição sobre os bens materiais (propriedade). Então, não é necessário que os bens jurídicos possuam realidade material; a possibilidade de disposição sobre coisas que a propriedade garante ou a liberdade de atuação voluntária que se protege com a proibição da coação não são objetos corporais; entretanto, são parte integrante da realidade empírica (ROXIN, 2009, p. 18).

Identificar o bem jurídico tutelado pelo crime de lavagem de dinheiro é importante, portanto, para que se possa compreender melhor o delito em discussão. Há quanto ao tema, intenso debate doutrinário. Esse é um debate de suma importância, pois

[...] a identificação do bem jurídico protegido pela norma penal é tarefa dogmática de suma importância, pois, a depender da posição firmada, as respostas sobre a natureza do crime, seus elementos, a abrangência do tipo e a extensão dos elementos subjetivos necessários à tipicidade serão distintas (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 77).

Em termos gerais, existem, pelo menos, três posicionamentos. O primeiro ponto de vista aduz que o intuito do tipo penal em discussão é a proteção do mesmo bem jurídico tutelado pela infração penal antecedente. Essa corrente está intimamente ligada à primeira geração de diplomas normativos direcionados ao combate à lavagem de dinheiro que possuíam como objetivo o enfrentamento do tráfico ilícito de drogas.

Entretanto, esse posicionamento não é bem aceito, pois “se o bem jurídico protegido pela norma da lavagem de dinheiro é o mesmo lesionado pelo delito antecedente, existirá *bis in idem* (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 79). Dessa forma, esse posicionamento é minoritário na doutrina e possui poucos adeptos, pois vai de

encontro com o princípio do *bis in idem*, já que o agente não pode ser responsabilizado duas vezes por um mesmo ato.

Ademais, continuam os autores explicando que não se deve considerar essa corrente porque

[...] tanto os diplomas internacionais quanto o marco legal nacional buscam a desvinculação da lavagem de dinheiro do crime antecedente, a ponto da lei brasileira indicar expressamente que bastam indícios da infração precedente para o recebimento da denúncia por lavagem de dinheiro (art. 2.º, § 1.º, da Lei 9.613/1998) e mencionar a possibilidade de condenação por este crime na ausência do julgamento do antecedente (art. 2.º, II, da Lei 9.613/1998), e mesmo que desconhecida sua autoria ou ausente sua punibilidade (art. 2.º, § 1.º, da Lei de Lavagem de Dinheiro). (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 79).

Já a segunda corrente afirma que o bem jurídico tutelado é a administração pública ou da justiça, pois a lavagem de dinheiro seria semelhante ao crime de favorecimento real previsto no artigo 349 do Código Penal brasileiro.

Ocorre que, em razão das transformações sociais advindas da Era Digital, bem como das novas artimanhas utilizadas pelos transgressores da lei, a discussão sobre o bem jurídico tutelado pelo crime de lavagem de dinheiro ganha nova roupagem, pois “as novas formas de violação de bens jurídicos através da Internet, por se apresentarem como fato socialmente relevante e cada vez mais significativo, representam novo desafio a ser enfrentado pelo direito penal” (SANTOS, 2002, p. 66).

No mais, a terceira corrente indica como bem jurídico tutelado a ordem econômico-financeira ou ordem socioeconômica.

Importante ressaltar que

[...] isso não significa que outro bem jurídico ou a Administração da Justiça não possam vir a ser incidentalmente lesados. Todavia, optar pela Administração da Justiça supõe, na verdade, renunciar à existência de uma nova necessidade político criminal que leva à incriminação da lavagem de capitais como delito autônomo (PRADO, 2019, p. 552/553).

Não há consenso na doutrina sobre qual corrente melhor se adapta ao bem jurídico protegido pela lei de lavagem de dinheiro. Para fins deste trabalho, concorda-se com a posição defendida por Gustavo Henrique Badaró e Pierpaolo

Cuz Bottini, qual seja, a tutela da administração da Justiça, por ser a corrente que mais se mostra condizente com os preceitos constitucionais.

## **1.2. O GAFI (Grupo de Ação Financeira Internacional) e as 40 Recomendações**

Ainda em razão do caráter transnacional da lavagem de dinheiro, o GAFI (Grupo de Ação Financeira Internacional), ou *Financial Action Task Force on Money Laundering* (FATF), foi criado nos anos de 1980 pelo G-7 composto por Estados Unidos, Alemanha, Canadá, Itália, França, Reino Unido e Japão, ou seja, por sete países desenvolvidos industrialmente, sendo que o Brasil aderiu ao GAFI no ano de 2000.

O GAFI funciona como importante entidade intergovernamental especializada para prevenção e repressão do crime de lavagem de dinheiro e possui papel de destaque no aconselhamento das legislações nacionais, definindo padrões a serem utilizados internacionalmente, principalmente, por meio das suas recomendações.

[...] como o crime não conhece fronteiras, torna-se muito difícil para um país combater unilateralmente a criminalidade, e é precisamente daí que surge a necessidade da cooperação internacional, que se dá por meio do regime internacional de combate ao crime de lavagem de capitais (CALLEGARI, 2017, p. 79).

Esse esforço internacional para regulagem de normas direcionadas à prevenção e repressão da lavagem é de suma importância, já que é praticamente impossível que um país o faça sozinho.

Nesse contexto, o objetivo central do GAFI (2012, p. 06)

[...] é definir padrões e promover a efetiva implementação de medidas legais, regulatórias e operacionais para combater a lavagem de dinheiro, o financiamento do terrorismo e o financiamento da proliferação, além de outras ameaças à integridade do sistema financeiro internacional relacionadas a esses crimes. Em colaboração com outros atores internacionais, o GAFI também trabalha para identificar vulnerabilidades nacionais com o objetivo de proteger o sistema financeiro internacional do uso indevido.

As 40 (quarenta) Recomendações foram editadas em 1990 e são padrões internacionais direcionadas ao combate da lavagem de dinheiro e ao financiamento

do terrorismo. Naquele ano, o foco era, principalmente, o enfrentamento do dinheiro proveniente do tráfico de drogas.

Já em 1996, tais orientações foram revisadas, a fim de atualizarem em face das mudanças sociais e econômicas da época, bem como diante dos novos métodos de lavagem de dinheiro. Dessa forma, as Recomendações foram alastradas a outros delitos antecedentes.

No ano de 2001, as Recomendações também passaram a tratar do financiamento dos atos terroristas e suas organizações e, apesar de não integrarem o ordenamento jurídico brasileiro, possuem caráter vinculante.

Na prática, isso ocorre, principalmente, porque o Estado brasileiro é signatário de Convenções que tratam da temática (Convenção de Viena de 1988; Convenção de Palermo de 2000; Convenção de Mérida de 2003; Convenção de Washington; Convenção Internacional para Supressão do Financiamento do Terrorismo dentre outros diplomas internacionais). Ou seja, na prática, caso o Estado brasileiro se negue a cumprir as recomendações dadas pelo GAFI, podem ocorrer retaliações no sentido de haver reprimendas no contexto internacional.

No mais, a última revisão do documento ocorreu em outubro de 2020, ocasião em que foi revisada a Recomendação II, bem como dada nova interpretação. O tema diz respeito ao financiamento da proliferação de armas de destruição em massa no contexto da cooperação e coordenação nacionais.

A nova interpretação desse dispositivo estabelece a estrutura entre as agências de inteligência locais para promoção de interligação e troca de informações domésticas.

Essas Recomendações “não integram o ordenamento pátrio, mas são constantemente citadas como diretrizes para formulação de políticas criminais no setor, e foram levadas em consideração para as alterações legislativas” (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 35).

Ademais, as 40 (quarenta) Recomendações estabelecem parâmetros de aplicação internacional para combate ao financiamento ao terrorismo, sendo que cada país deve adequá-las às suas particularidades e especificidades.

De acordo com as Recomendações do GAFI, os países devem adotá-las a fim de, além, é claro, facilitar a cooperação internacional, apontar os riscos e, a partir disso, aprimorar políticas internas para combate da lavagem de dinheiro.

Além disso, recomenda-se que sejam adotadas ações preventivas direcionadas ao setor financeiro. Devem, também, serem designados as responsabilidades e poderes voltados às autoridades competentes.

Conforme as mencionadas diretrizes, deve-se ampliar a transparência das informações relativas à propriedade de pessoas jurídicas. Importante, também, incentivar que tais informações sejam disponibilizadas de forma acessível.

Os critérios definidos pelo GAFI são importantíssimos para o combate da lavagem de dinheiro, protegendo, a integridade do sistema financeiro dos países que adota esse grupo especializado, bem como traz a possibilidade de simetria entre os diplomas legais, sendo que “tais práticas culminam na redução do crime dentro do país, evitando a migração dos criminosos para outro país que não adota tais medidas” (CALLEGARI, 2017, p. 79).

A realidade de cada país é relevantíssima e deve ser levada em consideração pelos legisladores locais no momento da edição das legislações pertinentes.

Nesse ponto, tem-se que:

[...] as realidades político-sociais de cada país são peculiares, assim como o são as formas mais adequadas de combater a criminalidade. Por isso, deve o legislador – bem como o intérprete – estar atento aos debates e às recomendações internacionais, e aberto a adotá-las e incorporá-las, desde que tal decisão seja acompanhada de uma análise de compatibilidade com os institutos constitucionais e os princípios que regem a criação e interpretação normativa nacional (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 36).

Portanto, o estudo aprimorado das especificidades brasileiras deve ocorrer. Mas, é claro, que em face dos movimentos globais.

Os artifícios tecnológicos utilizados pelos lavadores de dinheiro é um exemplo disso. Por isso, a necessidade constante de pesquisa e análise das novas técnicas delitivas.

## **2.A ERA DIGITAL: REFLEXÕES ACERCA DA NOVA REALIDADE SOCIAL E TECNOLÓGICA**

Em meio às mudanças sociais advindas da globalização, a denominada sociedade de risco, termo utilizado por Ulrich Beck para designar o modo pelo qual a sociedade moderna enfrenta as ameaças e os perigos sociais decorrentes da cultura industrial ou metamorfoses sociais dos perigos, agora se vê diante de uma nova realidade, qual seja, a da Era Digital.

De acordo com a ideia difundida pelo autor, a sociedade do final do século XIX e início do XXI, mesmo com os avanços sociais e tecnológicos da época, mostra-se geradora de muitos riscos, os quais proveram, principalmente, da industrialização dos meios de produção (BECK, p.14, 2011).

Já de acordo com Ferreira (2010), a sociedade de risco, estudada em face dos direitos ambientais no Estado Pós-Moderno e da Constituição Federal, está interligada ao desenvolvimento e crescimento econômicos descontrolados.

As reflexões acerca da realidade social e tecnológica são importantíssimas no contexto atual. Para tanto, a fim de melhor compreender essa conjuntura de intensas transformações, propõe-se o estudo da denominada Era Digital ou Quarta Revolução industrial. Neste capítulo serão abordados os principais impactos ocorridos na sociedade e a correlação com o Direito, que deve buscar adequar-se às mudanças sociais e econômicas.

### **2.1. A Quarta Revolução Industrial: a Era Digital e os seus impactos sociais e econômicos**

O mundo passa por constantes mutações econômicas e sociais. Com o surgimento da Internet a partir de experimentos militares por volta de 1969 nos Estados Unidos durante a Guerra Fria, a coletividade se viu diante de mudanças drásticas de comportamento, hábitos e costumes.

Atualmente, quase tudo pode ser feito virtualmente, desde o pagamento de contas até a conclusão de um curso de mestrado, sendo que:

[...] a Internet se transformou, de acordo com o interesse de cada um, em meio de comunicação ou de pesquisas, por fim de transmissão de dados, interligando uma quantidade enorme de

computadores pelo mundo todo, acabando praticamente com o que até então se considerava como distância de espaço e tempo. Ela não tem proprietário, não é especificamente um serviço comercial, apesar de servir para o comércio, e não é patrocinada por ninguém (SANTOS, 2002, p.37).

É nesse cenário de globalização que estudiosos defendem a existência da quarta revolução industrial ou Indústria 4.0, apesar de outros considerarem que as inovações tecnológicas são aspectos advindos da terceira revolução industrial.

O engenheiro e economista alemão Klaus Martin Schwab, fundador e Presidente Executivo do Fórum Econômico Mundial, em sua obra “A Quarta Revolução Industrial” de 2018, defende que atualmente estamos diante de muitos desafios decorrentes das mudanças sociais, sendo que, o mais intenso e significativo, consiste na compreensão da nova revolução tecnológica, a qual transforma o mundo todo em razão da globalização.

Muitas mudanças sociais aconteceram nas últimas décadas, principalmente em função das transformações digitais. Quase tudo é feito pelo meio digital e são vários os setores afetados por essas modificações. Dessa forma, fica claro que não se trata somente do uso da internet, mas sim de mudanças substanciais no mundo inteiro.

[...] na sociedade, há uma mudança de paradigma em curso no modo como trabalhamos e nos comunicamos, bem como nas maneiras de nos expressarmos, nos informarmos e nos divertirmos. Igualmente, está em andamento a reformulação de governos e de nossas instituições; o mesmo ocorre, entre muitos outros, com os sistemas de educação, de saúde e transportes. As novas maneiras de usarmos a tecnologia para promover a mudança de comportamentos e os sistemas de produção e consumo também formam um potencial de regeneração e preservação dos ambientes naturais sem criar custos ocultos sob a forma de externalidades (SCHWAB, 2018, p. 129).

As revoluções são caracterizadas por transformarem a sociedade de maneira acentuada e profunda. Apesar das divergências acadêmicas, a existência da Quarta Revolução está pautada na velocidade de seu aperfeiçoamento exponencial, uma vez que novas tecnologias criam outras cada vez mais capacitadas e especializadas.

Outro atributo sustentado pelo autor diz respeito à amplitude e profundidade da revolução digital, pois são vários os setores atingidos pelas transformações.

A quarta revolução industrial gera um impacto sistêmico nas empresas, indústrias e em toda sociedade, sendo que essas mudanças são sentidas dentro dos países e entre eles.

Em seguida, Klaus Schwab (2018, p. 145) analisa os principais impulsionadores e relata que “as descobertas científicas e as novas tecnologias que elas geram parecem ilimitadas, desdobrando-se em muitas frentes e lugares distintos”.

A partir dessa premissa, selecionam as principais tecnologias impulsionadores, a partir da pesquisa realizada pelo Fórum Econômico Mundial, bem como com base no trabalho de inúmeros Conselhos da Agenda Global do Fórum.

As megatendências partilham um mesmo atributo, pois “elas aproveitam a capacidade de disseminação da digitalização e da tecnologia da informação” (SCHWAB, 2018, p. 312).

A partir de três categorias, quais sejam: física, digital e biológica, o autor enumera algumas das principais megatendências da Era Digital.

A primeira delas diz respeito às questões tecnológicas físicas e tangíveis, tais como os veículos autônomos e robótica avançada. Em Paris já é utilizado um micro-ônibus autônomo que utiliza somente energia elétrica para se mover.

Além disso, a robótica avançada mostra-se cada vez mais em consonância com o desenvolvimento tecnológico e, atualmente, “os robôs são cada vez mais utilizados em todos os setores e para uma ampla gama de tarefas, seja na agricultura de precisão, seja na enfermagem (SCHWAB, 2018, p. 344).

No grupo das megatendências digitais, Klaus Schwab elenca a “Internet das Coisas” como uma das mais proeminentes que “pode ser descrita como a relação entre as coisas (produtos, serviços, lugares etc.) e as pessoas que se torna possível por meio de diversas plataformas e tecnologias conectadas” (SCHWAB, 2018, p. 368).

Esse avanço tecnológico trouxe consigo o aumento exponencial de compartilhamento de dados que, inclusive só tende a aumentar conforme os anos.

A esse fenômeno dá-se o nome de *Big Data* que:

[...] em tradução literal, significa “grandes dados” e, um de seus grandes desafios, é interpretar esses dados corretamente. Tudo o

que nós fazemos deixa um “traço digital” ou “dados”, na qual existe a possibilidade de utilizar e analisar (ALCANTARA, 2017, p. 10).

Vivenciamos a denominada Era Digital decorrente das transformações tecnológicas, que é tomada por dispositivos digitais, tais como equipamentos de telecomunicações e computação. Trata-se de um conjunto de tecnologias que influenciam o modo como enxergamos o mundo, como nos comportamos, nossas escolhas e a forma como vivemos e, também, na economia.

Essa nova forma de vida traz consequências a vários setores.

[...] hoje, as sociedades modernas parecem tão fluidas que faz sentido imaginar que elas estejam numa fase “líquida”. Sempre em movimento, mas muitas vezes carecendo de certezas e de vínculos duráveis, os atuais cidadãos, trabalhadores, consumidores e viajantes também descobrem que seus movimentos são monitorados, acompanhados e observados. A vigilância se insinua em estado líquido (BAUMAN, 2014, p. 04).

O termo liquidez é constantemente utilizado pelo autor, a fim de evidenciar características atuais da sociedade, ente elas a mutabilidade e a fluidez. A vigilância, portanto, ocorre a todo tempo e, às vezes, é realizada de maneira dissimulada. A sociedade está em constante vigilância.

Nesse sentido, Renato Amoedo Nadier Rodrigues e Alan Shramm de Lima, no livro “*Bitcoin Red Pill: O Renascimento Moral, Material e Tecnológico*”, explicam que “com a substituição de *smartphones* por *wearables* (dispositivos vestíveis), é possível que o governo veja e ouça mais do que as pessoas veem e ouvem em seu meio (com câmeras nos óculos de realidade aumentada e/ ou virtual - VR/AR)”.

A liberdade individual e coletiva também foram afetadas por essas alterações do meio social. Hoje, percebe-se que “a Internet deveria ser aliada da liberdade e uma porta de entrada para o conhecimento; há momentos que não é nenhuma das duas” (ALBRIGHT, 2018).

Porém, deve-se ter em vista que a proteção da liberdade humana é imprescindível e merece atenção, até porque:

[...] a liberdade e a vida privada não são incompatíveis com a evolução dos tempos e das tecnologias, os quais devem sim empregar seus trunfos na defesa dos direitos fundamentais, trazendo conforto e melhores condições de vida para o homem (SANTOS, 2002, p. 43).

Em tempos de pandemia de Covid-19, as mudanças nas relações de trabalho ocorreram de maneira vertiginosa. A flexibilidade e versatilidade do teletrabalho fez com que muitos trabalhadores passassem a laborar em casa remotamente. Apesar de intensificada pela pandemia por razões sanitárias, essa já é uma tendência mundial, pois “flexibilidade, padrões variáveis de emprego, diversidade das condições de trabalho e individualização das relações de trabalho são características sistêmicas dos negócios eletrônicos” (CASTELLS, 2003, p. 1763).

As formas de se comprar e vender também foram completamente modificadas pelas transformações tecnológicas, isso porque “hoje vivemos em um mundo totalmente novo. A estrutura de poder está passando por mudanças drásticas. A internet, que trouxe conectividade e transparência às nossas vidas, tem sido em grande parte responsável por essas transformações.” (KOTLER, 2017, p. 16).

A publicidade e o marketing foram completamente impactados, já que agora os consumidores estão constantemente conectados à internet.

Nesse cenário, as mídias sociais, tais como *Instagram*, *Facebook*, *WhatsApp*, *Youtube*, *LinkedIn*, *Pinterest*, *Twitter*, *TikTok*, tornaram-se plataformas do marketing digital.

Isso porque “no mundo on-line, as mídias sociais redefiniram o modo como as pessoas interagem entre si, permitindo que desenvolvam relacionamentos sem barreiras geográficas e demográficas” (KOTLER, 2017, p. 22).

Tem-se, portanto que, “os setores têm a opção de competir ou atuar em sinergia para alcançar os mesmos consumidores. Na maioria dos casos, eles buscam a sinergia” (KOTLER, 2017, p. 21).

A maneira de se ganhar e de gastar dinheiro na economia digital também foi afetada pelas novas tecnologias, isso porque “essa Revolução, como as anteriores, vai reduzir bruscamente as margens das atividades superadas e promover uma transferência de riquezas sem precedentes” (AMOEDO e SCHRAMMM, 2020, p. 53).

Atualmente, o comércio eletrônico cresceu vertiginosamente. A empresa de inteligência de mercado “Compre&Confie”, especializada em *e-commerce*, realiza estudos constantes a respeito do tema.

Os estudos indicam um crescimento significativo no setor, que impulsionado pela pandemia do coronavírus, foi um dos poucos seguimentos que prosperaram em meio à crise financeira experimentada.

A dinamicidade das mídias sociais na era da hiperconectividade fez com que o mercado de agências especializadas em marketing digital crescesse exponencialmente.

Inclusive, esse setor da economia foi beneficiado pela pandemia de Covid-19, já que muitas empresas tiveram que se adaptar às novas tendências de mercado.

As medidas de isolamento social restringiram sobremaneira a circulação dos indivíduos.

O mercado, mais uma vez, teve que se adaptar às mudanças sociais e ambientais decorrentes, principalmente, do impulsionamento da conectividade dos consumidores, o que, por seu turno, aumentou consideravelmente por causa da pandemia de coronavírus.

Nesse sentido, tem-se que “na era digital, em que os consumidores estão cercados de interações de base tecnológica, as marcas que são humanizadas tornam-se mais atraentes” (KOTLER, 2017, p. 121).

Hoje em dia, os consumidores procuram marcas que estão preocupadas com a diversidade cultural das pessoas e nas necessidades do ser humano, aproximando, assim, marca e cliente.

Busca-se, portanto, uma humanização das marcas. Essa mudança de paradigma vai ao encontro do uso das mídias sociais, ou seja, plataformas que possibilitam a interatividade e a disseminação de conteúdo entre empresas e consumidores, pois a utilização de influenciadores é uma opção bastante rentável.

Atualmente “há um amplo espectro de interações possíveis, que incluem diversos tipos de interface de serviço ao cliente, interações em mídia social e gamificação” (KOTLER, 2017, p. 131).

A utilização das mídias sociais não é feita por acaso. A relação de proximidade que essas ferramentas trazem entre consumidores e marcas é muito forte. Quando um potencial consumidor se depara com um influenciador utilizando determinado produto, automaticamente surge uma relação familiaridade entre empresa e consumidor.

Mas não só isso, alguns consumidores buscam marcas que, além de defenderem causas sociais, também instituem estilos de vida.

Portanto, cada setor busca identificar o seu público alvo, isso porque “estamos vivendo em um mundo em que a demanda está fragmentada e o mercado é heterogêneo” (KOTLER, 2017, p. 123).

Esse cenário traz consequências antes não imaginadas.

[...]o fim do sistema convencional – legacy system – não é evidente apenas na perda de lucratividade e eficiência das empresas tradicionais, mas também no esgotamento dos modelos governamentais, políticos e sociais em face do fim dos poderes estatais que os financiam” (AMOEDO e SCHRAMM, 2020, p. 54).

Ademais, “a capacidade de interconexão por computador de sistemas de comércio está transformando os mercados financeiros, e as novas regras destes estão fornecendo o capital necessário para o financiamento da economia da Internet” (CASTELLS, 2003, p. 1453).

As consequências são inúmeras, sendo que “com a popularização do uso da Internet, com o uso de *Big Data* e *Machine Learning*, grandes empresas têm poder de interferir na opinião pública e eleições” (AMOEDO e SHRAMM, 2020, p. 46).

Inclusive os mercados de câmbio estão se adaptando a essas mudanças, transformando-se em eletrônicos, já que:

[...] a tendência aponta um papel essencial para a transação eletrônica como núcleo do mercado financeiro e para a consolidação das bolsas de valores em todo o mundo num pequeno número de nós capazes de atrair investidores em razão de sua massa crítica e flexibilidade de transação” (CASTELLS, 2003, p. 1537).

A Internet, nesse contexto, ganha destaque, pois facilita e barateira as transações, o que, por sua vez, atrai muitos investidores, principalmente aqueles antenados às mudanças tecnológicas.

Essa popularidade é explicada, principalmente, em razão dos seus principais atributos, quais sejam: dinamicidade, agilidade, velocidade e flexibilidade. Na era dos *smartphones* praticamente tudo pode ser feito remotamente.

Novos padrões sociais surgem em razão da massificação da Internet. As redes sociais facilitam a interação virtual entre as pessoas, entretanto, afasta-as fisicamente.

[...] a formação de comunidades virtuais, baseadas sobretudo em comunicação on-line, foi interpretada como a culminação de um processo histórico de desvinculação entre localidade e sociabilidade na formação da comunidade: novos padrões, seletivos, de relações sociais substituem as formas de interação humana territorialmente limitadas” (CASTELLS, 2003, p. 2140).

Ocorre que, discute-se se efetivamente há diferenças entre as interações virtuais e físicas. De acordo com Pierre Lévy (1996, p. 5) a diferença preponderante entre o real e o virtual está relacionada à questão da atualização, já que “o virtual não se opõe ao real, mas sim ao atual”.

O autor explica que: “em termos rigorosamente filosóficos, o virtual não se opõe ao real mas ao atual: virtualidade e atualidade são apenas duas maneiras de ser diferentes” (LÉVY, 1996, p. 5).

Ademais, “as transformações tanto das finanças quanto da tecnologia de transação convergem para a volatilidade do mercado como uma tendência sistêmica” (CASTELLS, 2003, p. 1555).

Dessa forma, “a nova economia se funda na cultura: na cultura da inovação, na cultura do risco, na cultura das expectativas e, por fim, na cultura da esperança no futuro” (CASTELLS, 2003, p. 2047).

Surge, então, o ciberespaço ou “rede”, que segundo Pierre Lévy (1999, p. 28).

[...] é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo.

Nesse cenário, discorre Pierre Lévy (1999, p. 28) que se desenvolve a chamada cibercultura, a qual consiste em “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço”.

Portanto, diante dessas transformações tecnológicas que o Direito deve ser contextualizado, atualizado. Deve manter-se alerta a fim de que consiga acompanhar as transformações sociais em que pese a velocidade de metamorfose na Era Digital.

## **2.2. Era Digital e Direito Penal: considerações e ponderações que são dignas de atenção**

O Direito é constantemente afetado pela rede mundial de computadores, pois “com o surgimento da Internet, o direito se viu diante de um novo mundo que não conhecia e nem estava preparado para lidar” (SANTOS, 2002, p. 57).

No que se refere especificamente ao Direito Penal, nas palavras de Eugenio Raúl Zaffaroni, em seu livro intitulado “A questão criminal” (2013, p. 7), pode-se dizer que:

[...] vivemos um momento de poder planetário que é a globalização, que sucede ao colonialismo e ao neocolonialismo. Cada momento, nesse contínuo do curso do poder planetário, foi marcado por uma revolução: a mercantil do século XIV, a industrial do século XVIII e, agora, a tecnológica do século XX, que se projeta para o século atual.

Novas técnicas e modalidades de delitos surgiram no cyberspaço. As práticas delitivas também se atualizaram de acordo com o momento social vivido.

Recentemente, inclusive, houve uma mudança substancial no Código Penal Brasileiro por meio da Lei nº 14.155, de 27 de maio de 2021, que tornou mais graves os crimes de violação de dispositivo informático, furto e estelionato cometidos de forma eletrônica ou pela internet.

Outro exemplo de preocupação legislativa quanto ao aspecto danoso de crimes praticados pela Internet, em razão, principalmente, do maior alcance que a rede mundial de computadores proporciona, está previsto no artigo no artigo 141, parágrafo 2º, do Código Penal Brasileiro, trata-se de uma causa de aumento de pena (aplicação do triplo da pena) relacionada aos crimes contra a honra praticados nas redes sociais virtuais.

O crime de lavagem de dinheiro ganhou nova roupagem a partir da possibilidade de se ocultar ou dissimular a origem e a localização de bens e valores por meio do uso dos criptoativos, que facilitam sobremaneira a prática desse crime em específico.

Sob a perspectiva da criminologia, merece atenção esse desassossego do legislador brasileiro em criar leis penais incriminadoras com absoluta e nítida aquiescência com o Direito Penal Máximo.

Busca-se, a todo custo, a popularização desse viés punitivista, como se a produção desordenada e imoderada de leis fosse suprir todas as necessidades e dificuldades do sistema penal.

Entretanto, essa produção em massa não é benéfica, pois não ataca a raiz do problema, pois essa é uma medida que, na maioria das vezes, mostra-se temporária, ineficiente e ineficaz.

A partir dessa reflexão, intensas mudanças decorrentes da globalização e da massificação do uso da Internet que se discute se “a colocação das correlatas transformações da modernidade e deste fenômeno ao Direito contribuiu para revelar a necessidade de se refletir sobre uma nova possibilidade do Direito” (HORITA, 2014, p. 140).

Assim, observa-se que não se pode mais esperar. Deve-se agir para compreender a Era Digital, a qual não pode ser dissociada do estudo jurídico. O Direito e, principalmente, a seara penal, deve ser capaz de acompanhar as nuances tecnológicas.

### **2.3. Breve relato sobre o Brasil na Era Digital e a estratificação dos excluídos digitais**

Os benefícios e facilidades que a Era Digital nos proporciona são inúmeros. A cada instante novas possibilidades existenciais surgem em face da vida digital. Além disso, “a rede mundial de computadores, hoje, é uma das principais fontes de conhecimento, pois existe uma gama muito grande de informações ao alcance de um simples teclar em nosso computador, dentro de nossas próprias casas” (SANTOS, 2002, p. 38).

Entretanto, a internet, meio de comunicação que transformou o mundo inteiro, não é uma realidade para grande parcela da população brasileira. Muitas são as dificuldades enfrentadas pelos países em desenvolvimento no que diz respeito ao acesso às transformações da Era Digital.

O Brasil, palco da desigualdade social escancarada, é o cenário para a exclusão digital, uma nova modalidade de vulnerabilidade e marginalização, até porque, aqui, “as classes ricas e as pobres se separam umas das outras por distâncias sociais e culturais quase tão grandes quanto as que medeiam entre povos distintos” (RIBEIRO, 2014, p. 210).

Dessa forma, observar a unidade étnica do povo brasileiro é importante, já que:

[...] a sociedade e a cultura brasileiras são conformadas como variantes da versão lusitana da tradição civilizatória europeia ocidental, diferenciadas por coloridos herdados dos índios americanos e dos negros africanos. O Brasil emerge, assim, como um renovo mutante, remarcado de características próprias, mas atado geneticamente à matriz portuguesa, cujas potencialidades insuspeitadas de ser e de crescer só aqui se realizariam plenamente. (RIBEIRO, 2014, p. 20).

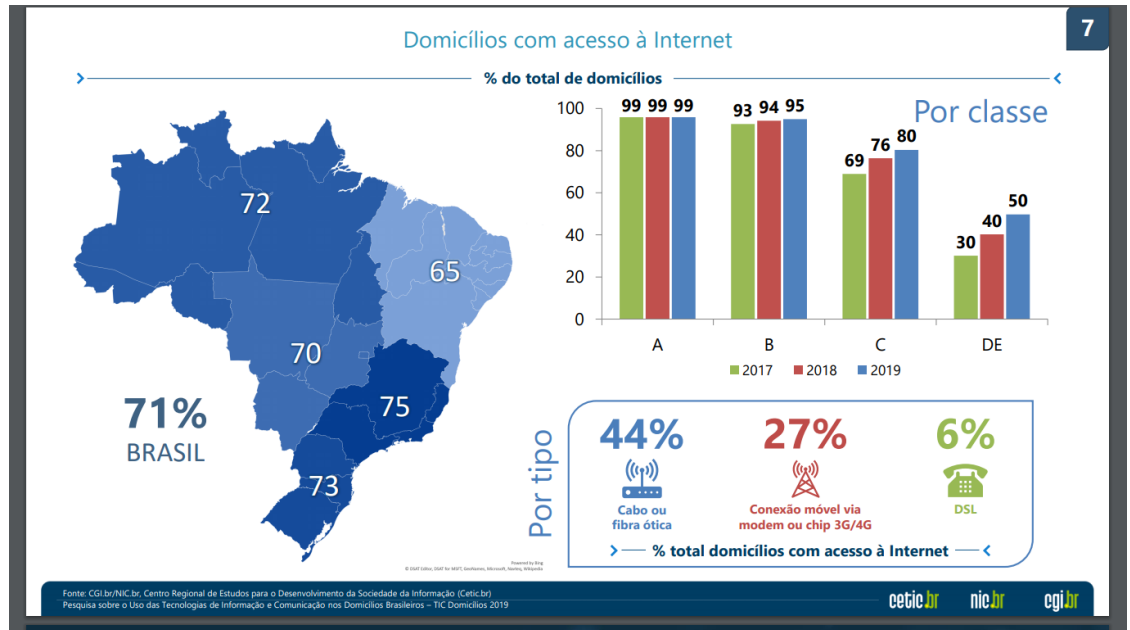
Além disso, os movimentos migratórios ocorridos no Brasil devem ser levados em consideração. Esses deslocamentos tiveram início a partir de 1850 em razão do fim do tráfico de pessoas escravizadas.

A iniciativa, com evidente caráter racista, estava relacionada ao “branqueamento” da população brasileira. Nesse sentido, pode-se afirmar que o conjunto de imigrantes no Brasil:

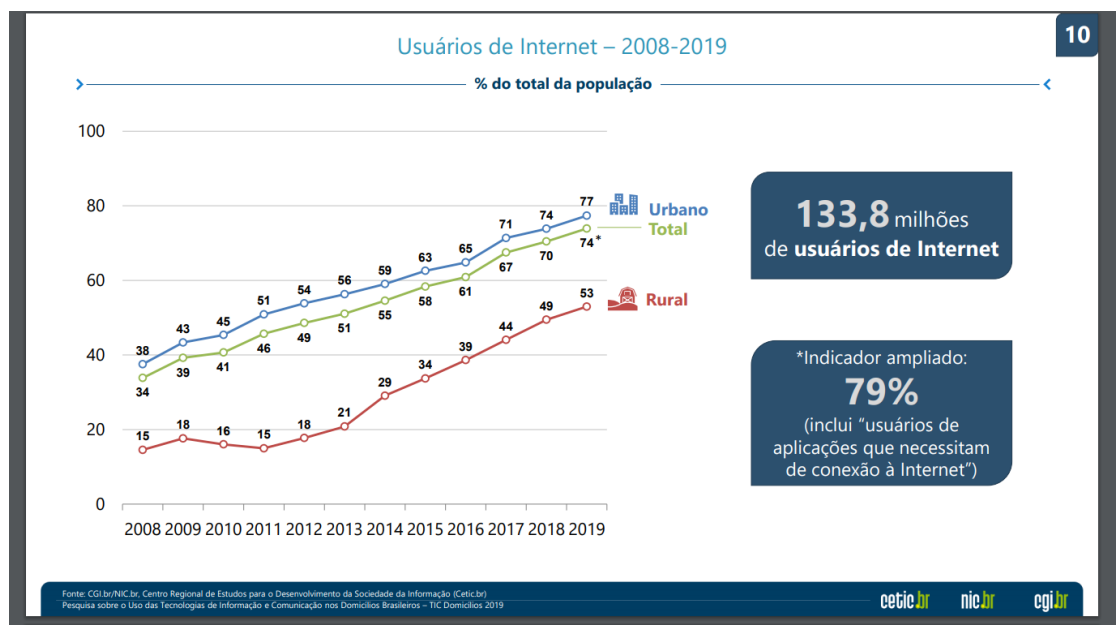
[...] é composto, principalmente, por 1,7 milhão de imigrantes portugueses, que se vieram juntar aos povoadores dos primeiros séculos, tornados dominantes pela multiplicação operada através do caldeamento com índios e negros. Seguem-se os italianos, com 1,6 milhão; os espanhóis, com 700 mil; os alemães, com mais de 250 mil; os japoneses, com cerca de 230 mil e outros contingentes menores, principalmente eslavos, introduzidos no Brasil sobretudo entre 1886 e 1930 (RIBEIRO, 2014, p. 241)

Compreender as origens do povo brasileiro é importante para a conscientização da estratificação social dos excluídos digitais em território nacional, já que esse grupo está diretamente ligado aos vulneráveis sociais.

De acordo com a última pesquisa, disponível no site cetec.br, realizada no ano de 2019 pelo Centro Regional para o Desenvolvimento de Estudos sobre a Sociedade da Informação (Ceitic) sobre o tema revelou-se que 20 milhões de domicílios brasileiros não possuem Internet no Brasil, sendo que, nas áreas rurais, o percentual de residências com acesso à rede mundial de computadores passa dos 50%, conforme demonstrado graficamente abaixo:



Em linhas gerais, apontou-se que um a cada quatro brasileiros não acessa à Internet. Abaixo, o gráfico que demonstra o percentual do total da população que utiliza a Internet (2008 a 2019):



Apesar do crescente número usuários de internet, a quantidade de brasileiros que ainda não têm acesso é bastante considerável.

Isso impacta muitas áreas da vida humana, desde comportamentos educacionais, culturais, até relacionados à saúde pública, já que muitos cidadãos

brasileiros não conseguem procurar informações verdadeiras sobre a atual situação de pandemia.

Nesse contexto, o conceito de cidadania proposto por Gilberto Dimenstein, em sua obra intitulada “O Cidadão de Papel”, a qual venceu o Prêmio Jabuti de 1994 como melhor livro de não-ficção, pode ser perfeitamente aplicado no que diz respeito à cidadania no contexto da Era Digital.

De acordo com o autor, a noção de cidadania no Brasil é tão frágil quanto o papel, pois a exclusão social é a regra no território nacional, muito embora tenham ocorridos avanços nesse setor.

Para o autor, cidadania está diretamente relacionada à noção de se poder viver de maneira decente.

[...] cidadania é o direito de ter uma ideia e poder expressá-la. É poder votar em quem quiser sem constrangimento, processar um médico que tenha agido com negligência. É devolver um produto estragado e receber o dinheiro de volta. É o direito de ser negro, índio, homossexual, mulher, sem ser discriminado. De praticar uma religião sem ser perseguido (DIMENSTEIN, 2005, p. 12)

Trata-se, assim, de um direito básico de todo ser humano, que, sem acesso à internet de qualidade não consegue acompanhar as tendências globais da Era Digital. Nesse sentido:

[...] os “inconformáticos” fazem parte da crescente legião de brasileiros de baixo poder aquisitivo, a maioria estudantes de escolas públicas ou mesmo fora da escola, que não quer entrar na categoria dos “sem-tela”. Não ter acesso aos benefícios da informática, a chamada exclusão digital, é visto cada vez mais como obstáculo à conquista do emprego e ao progresso pessoal (DIMENSTEIN, 2005, p. 115).

Os excluídos digitais somam grande parte parcela da população brasileira. Em razão do momento vivido, estar excluído do ambiente digital significa estar à margem da sociedade.

A estratificação social foi agravada pela pandemia do coronavírus. As desigualdades foram ainda mais acentuadas em razão da crise econômica e da sobrecarga do sistema de saúde. A parte mais vulnerável da população brasileira é a mais prejudicada em tempos de crise.

Na Era Digital, ter acesso à internet deve ser considerado um direito básico do ser humano, já que vai ao encontro do que se entende por cidadania. A falta de

acesso às transformações digitais significa um ataque direto à democracia, à dignidade da pessoa humana e, principalmente, ao Estado Democrático de Direito, que preconiza a busca pela igualdade entre todos os cidadãos brasileiros.

### 3. A LAVAGEM DE DINHEIRO, OS CRIPTOATIVOS E A FUNÇÃO DO DIREITO PENAL NA ERA DIGITAL

A Era Digital atinge inúmeros setores da sociedade sendo que “a revolução digital está criando abordagens radicalmente novas que revolucionarão o envolvimento e a colaboração entre indivíduos e instituições” (SCHWAB, 2018, p. 382).

Nesse cenário de transformações, os criptoativos ou ativos virtuais ganharam um importante destaque na economia global. Ocorre que, essas tecnologias não passaram despercebidas pelos transgressores da lei.

Dessa forma, para uma melhor compreensão do tema proposto, propõe-se a análise dos principais conceitos e características e de seus institutos correlatos.

Não se pretende esgotar todas as nuances do tema, a intenção é demonstrar como essa tecnologia em específico pode facilitar a prática do crime de lavagem de dinheiro. Por isso, serão dados conceitos sobre criptoativos e tecnologia da *blockchain*.

Acerca da função do Direito penal, a corrente puramente punitivista é bastante difundida tanto no meio acadêmico quanto no senso comum. A ideia da pena como retribuição para um delito cometido é, geralmente, entendida como única forma de repreensão. Entretanto, quando se analisa especificamente as funções do Direito Penal são muitas as teorias acerca da matéria. Não se pretende, neste trabalho, analisar todas essas incumbências, mas, sim, expor as principais informações sobre o assunto.

De acordo com Claus Roxin (2009, p. 16), o Direito Penal possui como principal missão a proteção dos bens jurídicos eleitos como preceitos e concepções importantes em um contexto social. Para ele, essa é a incumbência elementar desse ramo do Direito, validando-o e justificando a sua aplicação. Dessa forma:

[...] a função do Direito Penal consiste em garantir a seus cidadãos uma existência pacífica, livre e socialmente segura, sempre e quando estas metas não possam ser alcançadas com outras medidas político-sociais que afetem em menor medida a liberdade dos cidadãos (ROXIN, 2009, p. 16).

O Direito Penal pode ainda possuir caráter simbólico, ou seja, busca-se de qualquer maneira a aplicação da lei penal, mesmo que isso signifique o seu

enfraquecimento. Trata-se de uma função intimamente ligada ao populismo e comumente utilizada por governantes ávidos pelo poder.

Há, também, a ideia de função relacionada ao controle social, é a utilização do Direito Penal como instrumento de autoridade por parte do Estado com o intuito de fazer com que a sociedade se organize de maneira a respeitar as regras sociais. É concepção de ameaça da aplicação da lei penal.

Existe, outrossim, o aspecto da função ético-social do Direito Penal, a qual foi desenvolvida por George Jellinek, que aduz que é necessário a existência de pelo menos uma ética mínima para se viver em sociedade.

No contexto deste trabalho, adota-se a função preconizada por Roxin, qual seja, a da proteção dos bens jurídicos. A partir da análise das várias teorias, pode-se discutir sobre a necessidade ou não da expansão do Direito Penal em razão das transformações tecnológicas.

Na verdade, os defensores do direito penal máximo, ou seja, aquele pautado na aplicação da lei penal em grande quantidade e de forma desvairada, entendem que seria o caso de expandir a legislação em razão da crescente onda de transgressões no meio virtual.

Em contrapartida, os apoiadores do direito penal mínimo são simpatizantes da adequação e adaptação da legislação vigente em face das mudanças sociais e tecnológicas decorrentes da Era Digital.

Especificamente quanto ao crime de lavagem de dinheiro praticado no meio virtual, a alternativa seria a da adequação da legislação vigente, em especial aos métodos processuais penais, com o intuito de aligeirar o procedimento de investigação. Não é viável prever todas as possibilidades para a prática do crime em comento. Hoje, a utilização dos criptoativos mostra-se interessante sob o ponto de vista da facilidade e agilidade das transações feitas no ambiente virtual. Entretanto, em razão da volatilidade da Era Digital, esse cenário está em constante mutação. Por isso, de nada adianta expandir a criação de leis penais incriminadoras.

Assim como a sociedade está em constante mutação, o Direito também deve acompanhar tais mudanças. As novas técnicas de lavagem de dinheiro estão cada vez mais requintadas, “o tema da lavagem de dinheiro é dinâmico e exige constantes esforços de reflexão e aprimoramento” (BADARÓ; BOTTINI, 2019).

Com o impulso dado pelas transformações digitais e pelas tecnologias disruptivas, os métodos pelos quais criminosos praticam delitos evoluem a cada dia. Não seria, por conseguinte, diferente com a lavagem de dinheiro.

Pelo contrário, “o desenvolvimento tecnológico apresenta novas formas e modalidades de dissimulação de capital ilícito, diante das quais o poder público aprimora regulações e mecanismos de prevenção e controle que merecem atenção” (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 33).

Cabe, portanto, ao Direito Penal o papel de aprimoramento diante desse desenvolvimento, a fim de que não se torne obsoleto em face da realidade virtual.

Em razão da globalização e do seu caráter transnacional, o crime de lavagem de dinheiro “tornou-se uma preocupação mundial em face do combate necessário à macrocriminalidade, ao crime organizado e à prevenção dos delitos em geral na esfera patrimonial” (FERNANDES, 2019, p. 26).

Além disso, ressalte-se que a imposição de medidas internas de prevenção e repressão da lavagem de dinheiro está diretamente relacionada aos investimentos externos feitos por outros países no Brasil, já que escândalos financeiros não são bem vistos pelo mercado internacional. Há, assim, prejuízo para todo o sistema econômico.

Mais uma razão, portanto, para o acompanhamento e aprimoramento das investigações nacionais, respaldadas nas normas de cooperação internacional.

Nesse contexto, a utilização dos criptoativos ganha força e está cada vez mais em alta em razão da maior facilidade encontrada pelos criminosos para burlar a fiscalização das autoridades competentes.

[...] o que se pode afirmar de antemão é que atualmente, com o desenvolvimento acelerado da economia e a dinamização dos investimentos, é muito mais difícil exercer rigoroso controle sobre as operações financeiras, o que leva à necessidade de uma reciclagem constante nos métodos de fiscalização (CALLEGARI, 2018, p. 20).

Dessa forma, o estudo das novas técnicas de lavagem de dinheiro mostra-se relevante, especialmente as feitas por meio dos criptoativos e como a cooperação jurídica internacional pode contribuir para o combate do delito, bem como com vistas a dirimir a macrocriminalidade do crime organizado.

A expressão “criptoativos” designa os ativos virtuais descentralizados que utilizam a tecnologia *blockchain* e a criptografia para proteção e confiabilidade dos seus dados.

A escolha por essa terminologia se deu em função da visão internacional sobre o tema especialmente definida pelo Comitê de Basileia para a Supervisão Bancária (Basel Committee on Banking Supervision - BCBS) e pela Recomendação nº 15 do Grupo de Ação Financeira (GAFI).

Dessa maneira, a partir das regulamentações supramencionadas, verifica-se que o uso da terminologia criptoativos está de acordo com o panorama global a respeito da matéria.

### **3.1. Internacionalização do crime de lavagem no contexto da Era Digital**

Diante do caráter transnacional decorrente do fenômeno da globalização, tem-se que o crime de lavagem de dinheiro apresenta como característica a questão da internacionalização, ou seja, o poder de ultrapassar fronteiras geográficas. Essa característica “está relacionada com a própria natureza dos bens ou serviços que constituem o objeto do delito, cujo lugar de origem pode encontrar-se a uma distância enorme de seus destinatários finais” (CALLEGARI, 2017, p. 24).

Isso acontece, principalmente, em razão dos benefícios dessa prática aos criminosos, pois traz obstáculos de investigação para as autoridades responsáveis.

Além disso, a transferência de dinheiro de um a outro país dificulta sua persecução por parte das autoridades e acaba por facilitar sua ocultação (CALLEGARI, 2017, p. 24). Esse artifício é utilizado por criminosos com o intuito de despistar as fiscalizações que eventualmente possam acontecer.

[...] atualmente, um mercado totalmente novo está se formando como cyberspace, onde todas as moedas operam simultaneamente, o que dificulta a fiscalização dos governos nacionais. Daí a facilidade com que hoje operam os lavadores de dinheiro, e, em virtude da revolução monetária que a rede de computadores introduziu, o delito perde as fronteiras como limite, tornando-se mundial (CALLEGARI, 2017, p. 19).

Nesse cenário, a cooperação internacional se faz necessária e de suma importância, já que “há um processo de crescente globalização e interdependência entre mercados financeiros” (CASTELLS, 2003, p. 1490).

A necessidade de regulamentação das práticas delitivas cometidas por meio da Internet é uma inquietude das autoridades do mundo inteiro. Atualmente, em razão da estrutura transnacional da lavagem de dinheiro, não é mais possível o seu combate isolado por meio de políticas e legislações unicamente nacionais.

Isso porque, “essa interdependência financeira é tecnologicamente viabilizada por uma rede de computadores que assegura a capacidade de transacionar e decidir globalmente em tempo real” (CASTELLS, 2003, p. 1494).

A cooperação, apesar de recente, tem como principal objetivo a facilitação do rastreamento do dinheiro, seja por meio da coadunação das legislações internas ou por meio de investigações conjuntas, contribuindo, assim, para uma melhor persecução penal.

As primeiras regulamentações internacionais remontam à Guerra Fria e, a partir dos anos de 1980, essa normatização sofreu mudanças “em boa medida devido ao sucesso de atores estatais estadunidenses em modificar a percepção pública do problema” (RODRIGUES, 2019, p.09).

[...] foi abordada em diversos atos internacionais, com destaque para as Convenções de Viena, Palermo e Mérida, a Convenção Interamericana contra a Corrupção e a Convenção sobre o Combate da Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros em Transações Comerciais Internacionais” (RODRIGUES, 2019, p. 09).

Também podem ser mencionados o Programa de Ação do Rio de Janeiro, de 1986, e o *Money Laundering Act Control*, também do mesmo ano.

Isso demonstra que, atentos às novidades decorrentes da globalização, existe um grande interesse por parte das autoridades em editar tratados e convenções internacionais capazes de frear a prática criminosa.

Ademais, observa-se que esse:

[...] esforço conjunto dos países para desenvolver políticas de combate à lavagem de dinheiro impactou fortemente na produção legislativa de cada Estado, acarretando na criação de leis similares ou com institutos bastante parecidos, na esfera material e processual” (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 32).

Especialmente a Convenção de Viena, a Convenção de Palermo e a Convenção de Mérida merecem atenção, já que foram incorporadas ao ordenamento jurídico brasileiro.

A Convenção de Viena, incorporada por meio do Decreto 154, de 26 de julho de 1991 inicia a menção do delito de lavagem de dinheiro em documentos de interesse internacional, sendo que o seu principal escopo está relacionado à repressão do tráfico de drogas.

Sobre o tema, tem-se que por mais que:

[...] a Convenção não faça uso expresso do termo “lavagem de dinheiro”, é inegável que o preceito destacado trata desse processo criminoso, mesmo que em caráter restrito, uma vez que o único crime antecedente capaz de gerar bens passíveis de reciclagem – nos termos da Convenção – é o tráfico de drogas” (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 33).

Já a Convenção de Palermo, a qual foi incorporada no ordenamento brasileiro no dia 15 de março de 2004, pelo Decreto 5.015, passou a estabelecer dispositivos com o objetivo de promover a cooperação internacional para prevenir e combater a criminalidade organizada transnacional.

Verifica-se, assim, que o propósito central do documento está relacionado com o crime organizado, o qual está intimamente interligado com a lavagem de dinheiro.

A Convenção de Palermo dispõe sobre terminologias relevantes. Apresenta a definição de grupo criminoso organizado, infração grave, grupo estruturado, bens, produto de crime, bloqueio ou apreensão de bens, confisco, infração principal, entrega vigiada e organização regional de integração econômica.

Além disso, prevê a criminalização da lavagem do produto do crime e passa a deliberar sobre medidas para o seu combate, respeitando a soberania de cada Estado signatário. Declara, também, que o confisco, no contexto especificamente da Convenção de Palermo, significa bloqueio de bens e funciona como uma espécie de medida assecuratória.

Sobre o tema, observa-se que em relação a Convenção de Viena, a Convenção de Palermo é mais assertiva “ao indicar que diversos crimes – além do tráfico de drogas – podem originar bens passíveis de lavagem de dinheiro” (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 33).

No mais, a Convenção de Mérida foi incorporada no Brasil por meio do Decreto 5.687, na data de 31 de janeiro de 2006 e prevê medidas diretamente relacionadas ao combate à corrupção, e leva em consideração ser necessário a detecção de transferências internacionais de ativos adquiridos ilicitamente, bem

como o fortalecimento da cooperação internacional para a recuperação desses ativos. Cumpre ressaltar que, por questões humanitárias e de política criminal, a repatriação dos recursos recuperados deve ser feita em sua totalidade para o país signatário.

A Convenção afirma, ainda, que o problema da corrupção está vinculado, muitas vezes, com o crime organizado e a lavagem de dinheiro. O texto de aplicação internacional também traz, em seu Capítulo III, medidas preventivas de prevenção da corrupção nos setores público e privado.

Especialmente em relação à lavagem de dinheiro, o artigo 14 da Convenção de Mérida traz medidas direcionadas à prevenção da lavagem de dinheiro

[...] impondo aos Estados Parte a instituição de rígidos controles administrativos sobre a atuação de setores sensíveis – instituições financeiras e não financeiras usadas frequentemente para lavagem de dinheiro – e estabelecendo medidas de fomento à cooperação internacional (BADARÓ; BOTTINI, 2019, p. 33).

A partir da breve análise desses diplomas internacionais, comprova-se o esforço e interesse internacionais de combate da lavagem de dinheiro.

### **3.2. Criptoativos e a tecnologia do *blockchain* a serviço da lavagem de dinheiro**

Praticamente todas foram as áreas jurídicas atingidas pelas transformações digitais, principalmente em razão da difusão da rede mundial de computadores.

Não seria diferente, portanto, com a economia global, pois “a Internet foi o meio indispensável e a força propulsora na formação da nova economia, erigida em torno de normas e processos novos de produção, administração e cálculo econômico” (CASTELLS, 2003, p. 1035).

Além disso, os negócios eletrônicos estão cada vez mais em ascensão, sendo que:

[...] a Internet está transformando a prática das empresas em sua relação com fornecedores e compradores, em sua administração, em seu processo de produção e em sua cooperação com outras firmas, em seu financiamento e na avaliação de ações em mercados financeiros (CASTELLS, 2003, p. 1178).

Dessa forma, a fim de melhor compreender o objetivo deste trabalho, qual seja, procurar analisar a nova técnica de lavagem de dinheiro por meio das

*criptoativos*, propõe-se o estudo dos principais aspectos relacionados ao tema, tais como o funcionamento da tecnologia do *blockchain* e qual a sua relação com o delito em comento.

No contexto da Era Digital novas perspectivas em relação ao dinheiro surgiram. Atualmente, a troca de bens e serviços não ocorre somente por meio das moedas que cada país regulamenta. Não há, portanto, barreiras territoriais e geográficas, mas, sim, um mercado global e conectado. Sendo possível comprar e vender de praticamente qualquer lugar do mundo. A velocidade da logística aumentou sobremaneira nos últimos anos.

Hoje, compra-se um objeto da China, por exemplo, para recebê-lo na residência em cerca de 10 dias. Sobre a transformação dos mercados financeiros na última década, explica Manuel Castells (2003, 1449) que:

[...] o que estamos testemunhando é o desenvolvimento gradual de um mercado financeiro global, independente, operado por redes de computadores, com um novo conjunto de regras para o investimento de capital e a avaliação de ações e de títulos em geral. À medida que a tecnologia da informação se torna mais poderosa e flexível, e à medida que as regulações são atropeladas por fluxos de capital e comércio eletrônico, os mercados financeiros vão se tornando integrados, acabando por operar como uma unidade em tempo real por todo o globo.

A dinâmica do mercado foi totalmente modificada por essas transmutações, em razão, principalmente, da velocidade e agilidade dos tempos vividos, características essas decorrentes da Era Digital. Existe, portanto, uma interdependência entre os mercados financeiros no mundo dos negócios.

Essa nova economia gera muitas dúvidas e discussões acaloradas. Alguns defendem a ruptura da economia estatal com a extinção das moedas tradicionais, outros pregam por uma regulamentação que sirva para todos, sem distinções.

A ideia liberal de desestatização do dinheiro, como proposto por Friedrich August Hayek (2011, p. 25), a partir do livre comércio de moeda, bem como da liberdade na atividade bancária, seria o futuro da economia. Ele critica a ideia por trás da moeda de curso legal dizendo que se trata de uma obrigação imposta pelos Estados, que prejudica a celebração de contratos voluntários entre as pessoas. Critica, também, as moedas feitas a partir de metais preciosos, que perdem o seu valor facilmente e podem desencadear o fenômeno da inflação. Propõe radicalmente a total privatização do dinheiro, ou seja, a desestatização.

Em conclusão aduz que:

[...] a abolição do monopólio governamental sobre o dinheiro foi concebida para impedir as crises agudas de inflação e deflação, que têm assolado o mundo nos últimos 60 anos. Num exame mais atento, essa abolição prova ser também e tão necessária cura para uma doença de raízes mais profundas: as ondas recorrentes de depressão e desemprego que têm sido retratadas como um defeito moral inerente ao capitalismo (HAYEK, 2011, p. 153).

Na Era Digital, com a ascensão das moedas digitais essa ideia de “movimento da moeda livre” (HAYEK, 2011, p. 156) pode se tornar realidade em um futuro não muito distante com a utilização dos criptoativos.

Pode-se questionar como fazer isso sem a intermediação de instituições financeiras e de regulamentação estatal. As respostas já parecem ter sido respondidas pelos criptoativos.

A economia pautada na agilidade das transações foi ao encontro dos denominados criptoativos, ou seja, moedas de curso digital, mas que possuem valor comercial dentro e fora da Internet.

As definições do significado de “dinheiro” remontam aos tempos primórdios da civilização humana. Passou-se desde o escambo (troca de mercadorias) ao uso de metais preciosos para a feitura de moedas (ouro, prata, cobre, entre outros), atualmente os criptoativos estão se tornando predominante na representação do valor.

O estudo dessas mutações é de suma importância social, pois “a moeda, que é a base das finanças, dessincronizou e deslocalizou em grande escala o trabalho, a transação comercial e o consumo, que por muito tempo intervieram nas mesmas unidades de tempo e de lugar” (LÉVY, 1996, p. 31).

Os criptoativos ou, também denominados, ativos virtuais, são uma realidade no mundo globalizado e estão cada vez mais inseridas oficialmente no mercado financeiro.

As transações comerciais feitas virtualmente ganham confiabilidade por meio da chamada tecnologia *blockchain*, a qual foi criada como um protocolo da moeda virtual “Bitcoin”, que ainda é a espécie pioneira e mais expressiva no mercado, em que pese a crescente valorização de várias outras moedas virtuais, como a “Ethereum”, a “Ripple”, “Cardano” e a de origem brasileira “Dogecoin”.

Por meio do pseudônimo conhecido como Satoshi Nakamoto, no ano de 2008, foi feita a primeira publicação a respeito da “Bitcoin” (Bitcoin: a *Peer to Peer Electronic Cash System*).

Como pioneira, a “Bitcoin” é baseada na criptografia, motivo relevante para abrir os caminhos e foi a responsável por dar início ao fenômeno das moedas virtuais no mundo dos negócios, destacando-se que são feitas sem o auxílio de intermediadores oficiais (*middleman*).

Nas palavras de Marco Agner (2017, p. 05):

[...] bitcoin é a união de tecnologias e abstrações que possibilitam que o consenso entre atores não necessariamente conhecidos possa ser alcançado de forma descentralizada sem que a confiança tenha que ser depositada em um ponto de controle central ou que a segurança da rede esteja sujeita a um único ponto de falha. Estas tecnologias em conjunto formam as bases para a existência de uma moeda digital descentralizada e para qualquer outro caso de uso que possamos abstrair para um modelo baseado em consenso – como contratos – de forma independente de autoridades centrais como bancos e governos.

A tecnologia disruptiva da *blockchain* foi criada após a crise imobiliária americana de 2008, que provocou grandes prejuízos no mundo todo e pode ser compreendida como “um protocolo seguro no qual uma rede de computadores verifica de forma coletiva uma transação antes de registrá-la e aprová-la” (SCHWAB, 2018, p. 384).

Disruptivo, pois, vai além do comum, do ordinário, do usual, rompe com as barreiras existentes, fazendo com que uma nova realidade surja em razão do contexto tecnológico vivido, consiste em algo novo, que produz rupturas no cenário mundial. A internet, os criptoativos e a tecnologia *blockchain*, são exemplos desse conceito.

A terminologia *blockchain* possui sua origem etimológica na língua inglesa e significa “Encadeamento de Blocos” é utilizado para designar bases de registros e dados distribuídos e compartilhados que possuem a função de criar um índice global para todas as transações que ocorrem na rede, facilitando a transparência e a confiança entre a seguradora e seus parceiros de negócios e clientes (CARVALHO, 2017, p. 3).

Pode-se dizer, portanto, que se trata de uma “base de dados distribuída e compartilhada pelos nós de um sistema distribuído organizado como uma rede peer-to-peer (P2P)” (BRAGA, 2017, p. 3).

Em suma, o blockchain é “um livro contábil compartilhado, programável, criptografado seguro e, portanto, confiável; ele não é controlado por nenhum usuário único, mas pode ser inspecionado por todos” (SHWAB, 2018, p. 387).

O que fica registrado no banco de dados desse livro contábil é denominado de bloco, sendo que:

[...] a coleção de blocos é crescente e guarda a história desde a sua criação até o momento da atualização mais recente. Um blockchain é um ambiente seguro para registro de transações, uma vez que não há adulteração e nem modificação dos registros já feitos.” (BRAGA, 2017, p. 4).

A sua importância se dá pelo fato de que essa tecnologia garante segurança aos usuários e traz idoneidade, credibilidade e segurança para as transações. É considerada disruptiva, pois foi uma resposta à desvalorização das moedas de curso oficial, às instituições estatais e às entidades intermediárias (instituições bancárias, na maioria das vezes).

Sobre o significado do termo “disruptivo”, tem-se que: “o conceito de tecnologias disruptivas estaria mais associado a um processo de inovação revolucionária, pela introdução no mercado de novos produtos ou serviços com melhores características ou menor custo para o consumidor” (SERRANO e BALDANZA, 2017, p. 40).

A intenção era a de criar um mecanismo que trouxesse o atributo da confiabilidade para as transações.

[...] no que se refere às trocas e às transações financeiras, as moedas surgiram como instrumentos facilitadores de trocas que “valiam” entre si mesmos (ouro, prata, bronze, sal) e/ou representavam valores (cédulas). Hoje, nosso dinheiro/moeda não tem valor em si (são pedaços de papel ou de metais de menor qualidade), sendo apenas representações de valores. E é aqui que o elemento confiança ganha terreno: afinal, em última análise, confiamos na veracidade da informação constante naquele título cédula de dinheiro), porque acreditamos em seu emissor (Estados).(UNDRE, 2021, p. 30/31).

Como principais características citam-se: a imutabilidade (em razão da criptografia utilizada) e a transparência das transações (livro aberto, apesar da proteção da identidade dos usuários).

Dessa maneira, a possibilidade oferecida pelo espaço virtual de se trocar valores por meio de uma tecnologia capaz de trazer confiabilidade para essas relações sem a intermediação feita por Estados e bancos, é a resposta dada pelos criptoativos, que utilizam a tecnologia *blockchain* para essa finalidade.

Entretanto, o assunto ainda é novo para a maioria dos operadores do Direito, já que pouco se discute a respeito dos reflexos dessa tecnologia disruptiva. Apesar disso, muitas são as utilidades do *blockchain* no mundo jurídico, tal como ocorre nos registros cartorários.

Nesse capítulo a intenção é, justamente, tratar dos principais aspectos dessa tecnologia, a fim de que sua compreensão possa favorecer o entendimento da sua aplicação no crime de lavagem de dinheiro.

Apesar de serem temas correlacionados à Era Digital, a tecnologia utilizada na *blockchain* não se confunde com as criptoativos propriamente ditas, isso porque “as criptomoedas são meios de troca, centralizados ou descentralizados, e que empregam tecnologia de blockchain e criptografia para assegurar a validade das transações e a criação de novas unidades de moeda” (ESTELLITA, 2019).

A confusão pode acontecer facilmente, pois os termos são frequentemente tratados de forma simultânea.

Apesar do crescente número de *sítes* que aceitam as transações comerciais feitas por meio dos criptoativos, eles ainda são comumente utilizados na *deep web* a fim de efetivar, com maior segurança e facilidade, transações ilícitas decorrentes do crime de lavagem de dinheiro.

Percebe-se que o momento vivido é pautado em novos riscos decorrentes das transformações digitais e é propício para a criação de novas perspectivas para a criminalidade.

Em relação à regulamentação dessas transações ainda existem muitas lacunas a serem preenchidas, há várias matérias envolvidas, tais como a soberania dos estados, a segurança jurídica, o livre comércio e o próprio sistema financeiro.

Em território nacional, algumas tentativas de regulamentação ocorrem desde o ano de 2015 (PL nº 2303). Entretanto, ainda não há normalização específica sobre o tema.

Há também “nesse entremeio, manifestações da Comissão de Valores Mobiliários, do Banco Central do Brasil e da Receita Federal do Brasil carecedoras de coerência quanto à própria competência para tratar do assunto” (UHDRE, 2021).

Ocorreram manifestações da Receita Federal e do Banco Central do Brasil (BACEN) sobre a utilização dos criptoativos. Atualmente, inclusive, já é necessário declarar a aplicação de ativos de moedas digitais na declaração de imposto de renda, por exemplo.

As primeiras diretrizes sobre a tributação de criptoativos foram trazidas pela Instrução Normativa nº 1888 de agosto de 2019, segundo essa norma, exige-se que tanto pessoas físicas quanto as *exchanges* devem reportar suas movimentações e transações para a Receita Federal.

De acordo com a regulamentação atual somente as operações superam o montante de R\$35.000,00 (trinta e cinco mil reais) mensais devem ser tributadas. Trata-se de um imposto sobre ganho de capital com a alíquota de 15% (quinze por cento) sobre o excedente do limite do valor isento.

Portanto, são muitas as implicações jurídicas sobre o tema, mas ainda carecem de amparo legal específico, o que promove certa insegurança jurídica para essas operações, favorecendo, ainda mais, a possibilidade da prática do crime de lavagem de dinheiro por meio da utilização dos criptoativos.

### **3.3. Cooperação Jurídica Internacional como instrumento para melhoria da persecução penal do crime de lavagem de dinheiro**

O combate do crime de lavagem de dinheiro precisa ser atualizado em razão das características da Era Digital, pois o fenômeno da globalização extinguiu as fronteiras geográficas, o que facilitou sobremaneira a prática do crime em discussão, principalmente por meio da utilização dos criptoativos.

Esse alarmante e crescente quadro de criminalidade fundamentou, inclusive dentro do Ministério Público Federal, o Grupo de Apoio sobre a Criminalidade Cibernética e no âmbito do Ministério Público do Estado de São Paulo o Núcleo de Investigações de Crimes Cibernéticos (NICC), também denominado de Cyber-GAECO.

[...] a identificação, prevenção e repressão de infrações penais praticadas por organizações criminosas em meios virtuais, notadamente por meio de ações de inteligência, investigações, ações judiciais, ações integradas com outros órgãos públicos ou organismos privados idôneos, cooperação jurídica interna e internacional e recuperação de ativos que propiciem a desarticulação e a repressão eficiente dos mencionados grupos, sem prejuízo da atuação dos demais órgãos de execução do Ministério Público do Estado de São Paulo (MP/SP, 2018).

No âmbito internacional, apesar das muitas diretrizes dadas pelo Grupo de Ação Financeira Internacional (GAFI), ainda não se consegue combater a lavagem de dinheiro de maneira centralizada. A criação de um conjunto de normas de vigência global é medida que se faz de extrema urgência.

[...] o fenômeno denominado globalização, ao lado do crescimento populacional e da crise das economias de mercado, trouxe a abertura de fronteiras entre as nações e, de certo modo, o incremento da concorrência operada por vezes de forma canibalesca, provocando, por conseguinte, o aumento exponencial da criminalidade em nível organizado e transnacional (FERNANDES, 2019, p. 165).

Trata-se de tema bastante polêmico, pois vai de encontro com a soberania dos Estados. Entretanto, pode-se questionar se essa soberania deve ser considerada relativa em razão do mundo globalizado.

A cooperação jurídica internacional se justifica ante a procura pela melhor persecução penal do crime de lavagem de dinheiro, já que o ideal a ser buscado por esse instituto é o de colaboração entre os diversos países do mundo (caráter transnacional do delito).

Como bem apontado por Robinson Fernandes (2019, p. 167) sobre a cooperação jurídica internacional, “na contemporaneidade, tem se entendido em sentido lato, afeta s toda e qualquer forma de cooperação envolvendo os organismos do Estado, amparada na norma legal”.

O autor continua explicando que o instituto é dividido em, pelo menos, três espécies. A primeira delas é a cooperação direta, que acontece administrativamente e sem muitas formalidades, por exemplo, por meio de sistemas eletrônicos. Essa categoria acontece de maneira desembaraçada e sem formalidades desnecessárias e burocráticas, o que facilita muito a persecução penal do crime de lavagem de dinheiro.

Uma segunda espécie é o chamado auxílio direto, que ocorre no meio administrativo ou mediante comunicações entre autoridades centrais responsáveis pelo caso discutido.

Por fim, tem-se a terceira categoria denominada de cooperação judicial que, como o próprio nome sugere, acontece somente pela via judicial por intermédio da carta rogatória.

Em matéria penal, a autoridade central responsável pelos acordos internacionais é o Ministério da Justiça e Segurança Pública.

A utilização desses institutos mostra-se eficiente para o combate ao crime organizado e à lavagem de dinheiro, mormente porque trazem agilidade para a persecução penal dos delitos em comento. Essa característica é fundamental para um bom resultado das investigações feitas na contemporaneidade dominada pela fluidez de informações e conhecimentos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos estudos acima propostos, conclui-se que as mudanças na era digital são velozes. O Direito deve, portanto, estar atento a essas oscilações.

O estudo do ambiente digital é inevitável e imprescindível para uma melhor compreensão das transformações sociais e econômicas vividas atualmente.

O impacto que a internet promoveu nas relações humanas interfere no cotidiano das pessoas. Daí a importância do estudo da ligação entre o Direito dito tradicional mesclado com o digital, mais conectado (literalmente) nas novas tecnologias.

No mais, a dificuldade enfrentada pelo Direito Penal tradicional para conseguir acompanhar as mudanças sociais foi fortificada pela ligeireza da Era Digital.

[...] a determinação dos bens passíveis de tutela pelo direito penal não é simples. Os valores relevantes para a organização social são dinâmicos, constantemente mutáveis. Não existem imperativos categóricos que se mantenham absolutos diante das, cada vez mais rápidas e constantes mudanças de paradigmas, e tal instabilidade normativa dificulta a elaboração de listas precisas e fechadas daquilo que pode/deve ser protegido pela normal penal através da lei (BADARÓ; BOTTINI; 2019; p.75).

As muitas formas e artifícios encontrados pelos transgressores da lei para a prática de crimes por meio da internet são infundáveis e criativas.

O novo paradigma que a Era Digital trouxe é de renovação constante, ou o resultado é categórico: o esmagamento do Direito, não só penal, mas principalmente ele, até porque “a legislação caminha atrás dos fatos sociais, os quais não param de evoluir, gerando novas situações a reclamarem proteção” (SANTOS, 2003, p.15). É, aliás, o que ocorre com a legislação brasileira contra o crime de lavagem de dinheiro que, apesar de estar de acordo com as diretrizes internacionais, enfrenta complicações em relação à persecução penal do delito.

Essas dificuldades enfrentadas pela legislação tradicional, inclusive, já foram pontos de discussão na doutrina, especialmente no que tange a delimitação do bem jurídico tutelado pelo crime de lavagem de dinheiro, parece que o posicionamento mais acertado é o de que se protege toda a ordem econômico-financeira.

Na prática, não se trata de aumentar a quantidade de tipos penais incriminadores, pois não se conseguiria, mais uma vez, acompanhar a dinamicidade e agilidade Era Digital.

Outra preocupação diz respeito à criação desregrada de leis sobre o tema, o que pode gerar confusão e, o pior, a aplicação a todo custo do Direito Penal.

Nessa mesma esteira de pensamento, tem-se que:

[...] deve-se ter muito cuidado na elaboração de tal legislação para não se punir toda e qualquer ação cometida através da Internet, limitando-se ao que realmente reclama interferência do direito criminal, apenas quando não se apresenta eficaz a resposta dos outros ramos do direito, de modo a satisfazer tanto a comunidade como a vítima específica do crime, dentro da moderna concepção de intervenção mínima da tutela penal e de outras correntes teóricas na mesma linha, que seguem a esteira de um verdadeiro Estado Democrático de Direito, conciliando-se, assim, a vida moderna digna com os avanços tecnológicos (SANTOS, 2002, p. 93).

Especialmente no que diz respeito ao crime de lavagem de dinheiro cometido com a utilização dos criptoativos, percebe-se que a tendência a ser seguida é a da cooperação jurídica internacional, pois a criminalidade organizada utiliza as benesses que essa tecnologia possui.

A colaboração entre os Estados facilita sobremaneira a persecução penal do crime de lavagem de dinheiro. Poder-se-ia considerar a atualização das ferramentas previstas na parte processual (tanto do Código Penal, quanto da legislação especial) para se conseguir mais rapidez nas investigações.

No mais, com a intenção de monitorar o aparecimento de novas técnicas delitivas, tanto em relação ao crime de lavagem de dinheiro, quanto a outros crimes praticados por meio da internet, o investimento em tecnologias voltadas à investigação e repressão delitiva parece ser o caminho mais inteligente a ser seguido, principalmente em razão da velocidade das mudanças da atualidade, pois o que é novo hoje pode se tornar obsoleto em um curto espaço de tempo.

A tecnologia pode auxiliar sobremaneira o rastreamento e as investigações do crime de lavagem de dinheiro. O uso das moedas virtuais mostra-se bastante eficaz para a prática do delito em discussão.

Dessa forma, verifica-se que, as autoridades competentes precisam se manter atualizadas a respeito das novas artimanhas utilizadas pelos criminosos. Se isso não acontecer, as técnicas investigativas ficarão ultrapassadas a cada dia que

passa, pois não se pode duvidar da ligeireza e desenvoltura das ações criminosas na atualidade, principalmente com vistas à expansão da rede mundial de computadores.

Com efeito, a interligação de diferentes áreas do conhecimento mostra-se de extrema relevância, pois a tecnologia funciona como meio facilitador para as investigações. Em suma, o Direito deve se render à Era Digital, se não o fizer, ficará atrasado e obsoleto.

Nas palavras de Eugenio Raúl Zaffaroni (2013, p.7), a revolução tecnológica “é fundamentalmente comunicacional. Se não compreendermos isso e nos deixarmos ficar em nossos guetos acadêmicos, o serviço que prestarmos será muito pobre”.

Na Era Digital aquele que não tem poder de adaptabilidade ficará defasado, enfraquecido e ultrapassado. Direito estático é direito morto.

[...] o Direito está em constante transformação, e a Internet vem a obrigar que essa metamorfose ocorra, atingindo a sociedade de forma intensa, e obrigando a adaptação aos novos tempos, a fim de que possa ser utilizada da melhor maneira possível esse extraordinário meio de comunicação” (SANTOS, 2002, p. 39).

Portanto, cabe aos operadores do Direito o dever de assimilação das particularidades que a Era Digital promoveu nas relações, interesses, negócios e ocupações dos indivíduos, com o propósito de beneficiar toda a sociedade, respeitando os mandamentos do sistema penal garantista.

## REFERÊNCIAS

AGNER, Marco. Bitcoin para programadores. Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio, 2017.

ALBRIGTH, Madeleine. Facismo: um alerta. Crítica; 1ª edição, 2019.

ALCANTARA de, Larissa Kakizaki. Big Data e Internet das Coisas/: Desafios da Privacidade e da Proteção de Dados no Direito Digital. 1ª ed. Independently Published, 2017.

AMOEDO, R. SCHARAMM A. Bitcoin Red Pill: O Renascimento Moral, Material e Tecnológico. 1ª ed. Independently Published, 2020.

BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. Lavagem de Dinheiro. 4 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

BARRILARI, Claudia Cristina. Crime empresarial, autorregulação e compliance. São Paulo: RT, 2018.

BAUMAN, Zygmunt. Globalização: as consequências humanas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1999.

\_\_\_\_\_. Vigilância líquida. Diálogos com David Lyon. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

BECCARIA, Cesaria Bonesana. Dos delitos e das penas. 1ª ed. São Paulo: Edipro, 2013.

BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: Universidade Paulista, 1997.

\_\_\_\_\_. Sociedade de Risco – rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.

BITENCOURT, Cezar Roberto. Responsabilidade Penal da pessoa jurídica à luz da Constituição. Boletim IBCCRIM, n. 65, São Paulo, p. 7, abril 1998.

BLANCO CORDERO, Isidoro. El delito de blanqueo de capitales. 4. ed. Cizur Menor, Navarra: Aranzadi, 2015.

BRAGA, Alexandre Melo. Tecnologia Blockchain: Fundamentos, Tecnologias de Segurança e Desenvolvimento de Software. 2017.

BRASIL. Código Penal. Decreto-lei n.º 2.848, de 7 de dezembro de 1940.

BRASIL. Código de Processo Penal. Decreto-Lei n.º 3.689, de 03 de outubro de 1941.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988.

BRASIL. Lei n.º 9.613 de 03 de março de 1998.

BRASIL. Lei n.º 12.683 de 09 de julho de 2012.

CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. Lavagem de dinheiro. São Paulo: Atlas. 2017.

CARVALHO, E. Seguros SURA adota Blockchain para Smart Contracts. 2017.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. Tradução de Roneide Venâncio Majer, atualização para 6ª edição: Jussara Simões. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

\_\_\_\_\_. A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

COMPARATO, Fábio Konder. A afirmação histórica dos direitos humanos. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

CORRÊA, Gustavo Testa. Aspectos jurídicos da Internet. São Paulo: Saraiva, 2000.

DE SANCTIS, Fausto Martin. Combate à lavagem de dinheiro – teoria e prática, Campinas, Millennium, 2008.

DIMENSTEIN, Gilberto. O cidadão de papel: a infância, a adolescência e os direitos humanos no Brasil / Gilberto Dimenstein. São Paulo : Ática, 2005.

DUARTE, Maria Carolina de Almeida. Globalização e a nova criminalidade. Revista Territórios e Fronteiras V.2 N.1 – Jan/Jun 2009.

ESTELLITA, H. Bitcoin e lavagem de dinheiro: uma aproximação. 2019.

FELICIO, Guilherme Lopes. Criminal compliance como mecanismo de proteção contra a criminalidade econômica. São Paulo, 2018.

FERNANDES, Robinson. Lavagem de Dinheiro: Aspectos investigativos, jurídicos, penais e constitucionais, prevenção e repressão do branqueamento de capitais no direito brasileiro, português e internacional. 1. Ed. São Paulo: Quartier Latin, 2019.

FERREIRA, Heline Sivini, na obra de Direito constitucional ambiental brasileiro / José Joaquim Gomes Canotilho, José Rubens Morato Leite, organizadores. — 3. ed. rev. — São Paulo : Saraiva, 2010.

FERREIRA, Luiz Felipe. ONZI, Sidineia Maria Delai. RAMALHO, Fabiano. Eficácia das normas de compliance no Brasil a partir da perspectiva do modelo adotado pelo Coaf. Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios. 2019.

FURLANETO NETO, Mário; SANTOS, José Eduardo dos; GIMENES, Eron Veríssimo. Crimes na Internet e inquérito policial eletrônico. São Paulo: Edipro, 2012.

GAFI. Padrões Internacionais de Combate à Lavagem De Dinheiro e ao Financiamento do Terrorismo e da Proliferação. 2012.

GIDDENS, Anthony. As conseqüências da modernidade /Anthony Giddens; tradução de Raul Fiker. - São Paulo: Editora UNESP, 1991.

\_\_\_\_\_. Modernidade e identidade. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.

GOUVEIA, L. B.; NEVES, J. C. O digital e a sociedade em rede: contribuições para a importância de considerar a questão da (ciber)defesa. Revista do Departamento de Inovação, Ciência e Tecnologia. 1. 34. 2014.

HAYEK, Friedrich A. Desestatização do Dinheiro / Friedrich A. Hayek. – São Paulo : Instituto Ludwig Von Mises. Brasil, 2011.

HORITA, Fernando Henrique da Silva. A modernidade líquida em Zygmunt Bauman: Análise da possibilidade de um direito fraterno. Revista Em Tempo, [S.l.], v. 12, jan. 2014.

HORTA, Frederico; TEIXEIRA, Adriano. Da autolavagem de capitais como ato posterior coapenado: Elementos para uma tese prematuramente rejeitada no Brasil. Revista de Estudos Criminais, vol. 74, 2019.

KOTLER, Philip. Marketing 4.0: do tradicional ao digital. Editora Sextante, 2017.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

\_\_\_\_\_. O que é o virtual? São Paulo: Ed. 34, 1996.

LIMA, Renato Brasileiro de. Legislação criminal especial comentada: volume único – 7 ed. rev., atual. e ampl. – Salvador: JusPodivm, 2019.

LIMBERGER, Têmis. Direito e informática: o desafio de proteger os direitos do cidadão. In: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). Direitos Fundamentais, informática e comunicação: algumas aproximações. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

MASSON, Cleber. Direito penal: parte especial: arts 121 a 212. 11ed. rev., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense, São Paulo: Método, 2018.

MENDRONI, Marcelo Batlouni. Crime de Lavagem de Dinheiro. São Paulo: Atlas, 2018.

MOTTA CARDOSO, Débora. A extensão do compliance no direito penal: análise crítica na perspectiva da lei de lavagem de dinheiro. São Paulo, 2013.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Roteiro de atuação: persecução patrimonial e administração de bens / 2ª Câmara de Coordenação e Revisão, Criminal e 5ª Câmara de Coordenação e Revisão, Combate à corrupção. – Brasília: MPF, 2017. MP/SP. Ato normativo nº 1113/2018-pgj, de 27 de setembro de 2018.

NUCCI, Guilherme de Souza. Manual de direito penal / Guilherme de Souza Nucci. – 16. ed. – Rio de Janeiro: Forense, 2020.

\_\_\_\_\_. Pacote anticrime comentado: Lei 13.964 de 24.12.2019. 1ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

\_\_\_\_\_. Leis penais e processuais penais comentadas. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

\_\_\_\_\_. Código Penal comentado. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

PINHEIRO, Reginaldo César. Os crimes virtuais na esfera jurídica brasileira. IBCCrim. São Paulo, a. 8, v. 101, p. 18-19, abr. 2001.

PINHEIRO, Patricia Peck Direito digital / Patricia Peck Pinheiro. — 5. ed. rev., atual. e ampl. de acordo com as Leis n. 12.735 e 12.737, de 2012 — São Paulo : Saraiva, 2013.

PRADO, Luis Regis. Direito Penal Econômico. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

OLIVEIRA, Daniela Beppler de. Internet e informatização: implicações no universo jurídico. In: ROVER, Aires José (Org.). Direito, sociedade e informática: limites e perspectivas da vida digital. Florianópolis: Boiteux, 2000.

OLIVEIRA, Ana Carolina Carlos de; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. A responsabilidade por omissão dos sujeitos sensíveis à lavagem de dinheiro: o dever de informação. 2016. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

PACELLI, Eugênio. Curso de processo penal / Eugênio Pacelli. – 25. Ed. – São Paulo: Atlas, 2021.

PINHEIRO, Patricia Peck Direito digital / Patricia Peck Pinheiro. — 5. ed. rev., atual. e ampl. de acordo com as Leis n. 12.735 e 12.737, de 2012 — São Paulo : Saraiva, 2013.

RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. 1.ª edição digital, Global editora. São Paulo, 2014.

RODRIGUES, Gustavo; Kurtz, Lahis. Cripmoedas e regulação antilavagem de dinheiro no G20. Instituto de referência em internet e sociedade, 2019.

ROGERS, D. Transformação digital: Repensando o seu negócio para a era digital. São Paulo: Autêntica Business, 2017.

ROXIN, Claus. A proteção de bens jurídicos como função do Direito penal / Claus Roxin; org e trad. André Luís Callegari, Nereu José Giacomolli – 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2009.

SANTOS, José Eduardo Lourenço dos. A liberdade individual, a violação da privacidade via Internet e seus aspectos criminais. Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito da Fundação de Ensino Eurípides Soares da Rocha, Marília, 2002.

\_\_\_\_\_. Preconceito e discriminação pela Internet: legitimidade da incriminação Tese (Doutorado em Direito, Área de concentração: Direito do Estado; Linha de Pesquisa: Direito, Poder e Controle Social) - Universidade Federal do Paraná – Curitiba, 2013.

SANTOS, Boaventura de Sousa. A cruel pedagogia do vírus. Coimbra, PT: Almedina, 2020.

SCHWAB, Klaus. A quarta revolução industrial. São Paulo; Edipro, 2016.

SERRANO, Paulo Henrique Souto Maior. BALDANZA, Renata Francisco. Tecnologias Disruptivas: o caso uber. 2017.

SIMIONI, Rafael, FERREIRA, Mariana. Direito, risco e perigo: a decisão jurídica na perspectiva da sociedade do risco de Ulrich Beck. Argumenta Journal Law, Jacarezinho – PR, Brasil, n. 30, 2019.

TAKAHASHI, T. (Org.). Sociedade da informação no Brasil: Livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TEIXEIRA, Tarcisio; RODRIGUES, Carlos Alexandre. Blockchain e criptomoedas: aspectos jurídicos. Salvador: JusPodivm, 2019.

UHDRE, Dayana de Carvalho. Blockchain, tokens e criptomoedas : análise jurídica / Dayane de Carvalho Uhdre. São Paulo : Almedina, 2021.

ULRICH, Fernando. Bitcoin: A Moeda na Era Digital \ Fernando Ulrich – São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014.

USI, Mart; ALEXY, Robert. Proporcionalidade e internet. Tradutor: Luís Afonso Heck. Porto Alegre: Fabris, 2020.

VALIN, Celso. A questão da jurisdição e da territorialidade nos crimes praticados pela Internet. In: ROVER, Aires José (Org.). Direito, sociedade e informática: limites e perspectivas da vida digital. Florianópolis: Boiteux, 2000.

VIEIRA, Jair Lot. Crimes na Internet: interpretados pelos tribunais, repertório de jurisprudência e legislação. Bauru: Edipro, 2009.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl, 1940 – A questão criminal / Eugenio Raúl Zaffaroni; tradução Sérgio Lamarão. – 1. ed. – Rio de Janeiro : Revan, 2013.

ZANIOLO, Pedro Augusto. Crimes Modernos: o impacto da tecnologia no direito. Curitiba: Juruá, 2012.