



TIAGO DOS SANTOS MATIAS¹
Advogado. Diretor do Departamento Internacional
e de Política Regulatória, na CMVM

Fundos de investimento: o seu governo e os seus desafios tecnológicos futuros, em especial, o DLT

Investment funds: governance and future technological challenges, in particular, DLT

RESUMO: Os fundos de investimento europeus estão na origem dos fundos de investimento, a qual remonta ao século XVIII. Os seus traços caracterizadores, desde logo o dever fiduciário, têm evoluído ao longo dos tempos e resultado num modelo de governo dos fundos que lhe permite enfrentar os diversos desafios com que atualmente se confrontam. A corrida à sustentabilidade, o incremento da competitividade do quadro regulatório e o contributo para a estabilidade financeira, são apenas alguns dos desafios que atualmente se colocam aos fundos de investimento, que serão tocados pelo presente estudo que se focará nos desafios tecnológicos, da digitalização.

Palavras-chave: (i) fundos de investimento; (ii) DLT; (iii) Blockchain; e (iv) digitalização.

ABSTRACT: European investment funds are at the birth of investment funds, dating back to the 18th century. Its key characteristics, namely the fiduciary

¹ As opiniões expedidas no presente texto são pessoais e apenas vinculam o seu Autor. No presente estudo as citações em língua inglesa serão realizadas mantendo o texto original para benefício da tradução pelo leitor.

duty, have evolved through time and resulted in the funds governance models that enable them to face its current challenges. The run to sustainability, the increase of competitiveness of the regulatory framework and its role to the financial stability are just some of the existing challenges to the investment funds industry. The present study will touch upon these topics to focus on the technologic challenges, of the digitalization.

Keywords: (i) investment funds; (ii) DLT; (iii) Blockchain; and (iv) digitalization.

SUMÁRIO: I. *Flashback* II. Fundos de investimento – o que são e o seu governo II.a. O que são II.b. O governo dos fundos de investimento III. *Distributed Ledger Technology (DLT)* – o que é e o que representa III.a. O que é III.b. O que representa IV. Notas finais.

I. *Flashback*

Com a sua origem no século XVIII, mais concretamente a 1774, quando um mercador e corretor holandês, Abraham van Ketwich, promoveu a subscrição por investidores tendente à constituição de um “*trust*” denominado “*Eendragt Maaky Ketwich*”², após a crise financeira de 1772, na génese dos fundos de investimento³ esteve o desiderato de criar um fonte de financiamento que constituísse uma oportunidade de investimento para pequenos investidores, em moldes que permitisse a estes uma efetiva diversificação de riscos⁴.

² Máxima usada nos Países Baixos, que em português significa a “união faz força”.

³ Por conveniência de exposição e, em certa medida, de alinhamento com os estudos desenvolvidos no âmbito da doutrina e de organizações internacionais, o presente faz uso da terminologia de fundos de investimento, não obstante a ciência de que a mesma pode não ser a mais atual, em especial pela profusão da utilização, incluindo pelo legislador europeu, da terminologia de organismos de investimento coletivo; os quais, não deixam, ainda assim, de ser, costumeiramente, identificados como Fundos de Investimento.

Sobre as expressões “fundos”, ou “fundos de investimento”, e “organismos de investimento coletivo” veja-se Alexandre Brandão da Veiga, *Fundos de Investimento Mobiliário e Imobiliário – Regime Jurídico*, Almedina: Coimbra (1999), 553.

⁴ De acordo com K. Geert Rouwenhorst, *The Origins of Mutual Funds* (12-dez.-2004), Yale ICF Working Paper No. 04/48. Acessível em SSRN: <http://ssrn.com/abstract=636146> (con-

Desde então os fundos de investimento tiveram uma evolução e desenvolvimento significativo, sendo reconhecida a sua relevância enquanto fonte de financiamento à economia⁵ e do seu papel, enquanto investidores institucionais⁶. Aliás, os fundos de investimento são, há muito, conhecidos como um dos instrumentos mais democráticos de angariação de investimento junto do público, que tipicamente investe as suas poupanças e beneficia da circunstância dos fundos de investimento serem objeto de uma gestão especializada, por parte de sociedades gestoras, sob princípios de diversificação de riscos e, especialmente, de deveres fiduciários.

II. Fundos de investimento - o que são e o seu governo

II.a. O que são

Os fundos de investimento europeus são instituições, dotadas ou não de personalidade jurídica, que têm como fim o investimento coletivo de capitais obtidos junto de investidores de acordo com uma política de investimento previamente estabelecida, os quais têm beneficiado de um quadro legislativo europeu harmonizado, que tem potenciado o seu desenvolvimento⁷ e reconhecimento internacional.

sultado a 4 de julho de 2021) os primeiros fundos de investimento datam do século XVIII tendo como política de investimento e ativos predominantes os “*plantation loans in the West Indies*” (p.11).

⁵ Neste sentido veja-se *The Global Monitoring Report on Non-Bank Financial Intermediation* [NBFI] 2020, do Financial Stability Board, segundo o qual “*NBFI is a valuable source of financing for many firms and households, facilitating diversity and competition among credit providers.*” (p.5).

Sobre a designação das fontes de financiamento alternativas ao financiamento bancário veja-se Tiago dos Santos Matias, *Fundos de Créditos: A Razão Espanta o Medo*, em *O Novo Direito dos Valores Mobiliários – Vol. 2*, Almedina: Coimbra (2019), 142 e 143.

⁶ Sobre o papel dos investidores institucionais, em particular dos fundos de investimento, veja-se Tiago dos Santos Matias, *O olho do dono engorda o cavalo: Algumas questões atuais dos fundos de investimento enquanto investidores institucionais*, em *Acionistas e Governação das Sociedades*, Almedina: Coimbra (2019), 261 e ss.

⁷ Segundo a EFAMA (European Fund and Asset Management Association), no seu Relatório *Asset Management in Europe - An Overview of the Asset Management Industry - November*

II.b. O governo dos fundos de investimento

No âmbito do regime legal europeu dos fundos de investimento⁸, o dever chave da sociedade gestora é a gestão de investimentos, o qual se subdivide na gestão de carteiras e na gestão de riscos, por conta dos participantes.

Para estes – os investidores – que não dispõem da capacidade de influir, significativamente, na gestão do fundo de investimento, a qual se encontra vinculada ao cumprimento do estatuído nos documentos constitutivos do fundo de investimento, o direito fundamental é o direito de saída do fundo de investimento⁹.

Com efeito, nos termos da lei e dos documentos constitutivos dos fundos, os participantes podem requerer que as suas unidades de participação sejam readquiridas ou resgatadas, direta ou indiretamente, de entre os ativos que compõem a carteira do fundo de investimento.

É, pois, neste contexto, que o regime legal, harmonizado, dos fundos de investimento europeus, impõe à sociedade gestora e ao

2020 [disponível em <https://www.efama.org/newsroom/news/asset-management-europe-overview-asset-management-industry-november-2020> (consultado em 4 de julho de 2021)] “*assets under Management (AuM) rose from EUR 10.8 trillion in 2008 to EUR 23.1 trillion at the end of 2018.*”

⁸ Resultante, essencialmente, da Diretiva 2009/65/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 13 julho de 2009 que coordena as disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes a alguns organismos de investimento coletivo em valores mobiliários (UCITSD) e da Diretiva 2011/61/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011 relativa aos gestores de fundos de investimento alternativos (AIFMD).

⁹ Neste sentido veja-se John Morley/Quinn Curtis, *Taking Exit Rights Seriously: Why Governance and Fee Litigation Don't Work in Mutual Funds*, Yale Law Journal (2010), 84, os quais também comparam os direitos de saída dos participantes nos fundos de investimento com os direitos dos acionistas, em sociedades comerciais. A este respeito, *i.e.* como o direito de saída compara com os direitos dos acionistas veja-se John Armour/Henry Hansmann/Reinier Kraakman, *The Essential Elements of Corporate Law* (nov.-2009), ECGI Law Working Paper no. 134/2009. Acessível em SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1436551> (consultado a 4 de julho de 2021), 8, os quais concluem que a “*rule of ‘liquidation protection’—provides that the individual owners of the corporation (the shareholders) cannot withdraw their share of firm assets at will, thus forcing partial or complete liquidation of the firm, nor can the personal creditors of an individual owner foreclose on the owner’s share of firm assets.*”

depositário, em adição ao dever de atuação independente, o dever de atuarem no exclusivo interesse dos participantes¹⁰.

O dever fiduciário¹¹ é, pois, o dever caracterizante dos fundos de investimento e do seu governo.

Assim, a relação fiduciária estabelecida entre investidores, sociedade gestora e depositário é o âmago do governo dos fundos de investimento e representa uma das diferenças fundamentais e fundamentantes entre estes e as sociedades comerciais, regidas pelo Direito das Sociedades e pelo Direito Comercial.

O governo dos fundos de investimento é caracterizado pela separação entre o “investimento” e a “gestão”, bem como pela relação fiduciária estabelecida entre o designado “triângulo de investimento”¹² ou, em conformidade com a UICTSD e AIFMD, “quadrado de investimento”¹³, conferindo aos fundos de investimento um modelo de governo singular e robusto¹⁴.

Assim, no âmbito do “triângulo de investimento”, é na relação tripartida, em que as relações entre a sociedade gestora e os investidores, por um lado, e entre o depositário e os investidores, por outro, têm natureza fiduciária, que se fundamenta (i) a circunstância dos investidores poderem contar com fiscalização do depositário sobre a gestão realizada pela sociedade gestora, aferindo da sua conformi-

¹⁰ No regime jurídico nacional veja-se o artigo 15.º da Lei n.º 16/2015 de 24 de fevereiro (RGOIC) e o n.º 4 do artigo 17.º da Lei n.º 18/2015 de 4 de março (RJGRESIE).

¹¹ Sobre o direito fiduciário veja Keith L. Johnson [*Introduction to Institutional Investor Fiduciary Duties* (fev.-2014), International Institute for Sustainable Development. Acessível em: <https://www.iisd.org/publications/introduction-institutional-investor-fiduciary-duties> (consultado a 4 de julho de 2021)] segundo o qual “*there is no single definition of the fiduciary duty*”, o qual também afirma que os “*fiduciary duties focus on process and behaviour, rather than investment outcomes*”.

¹² A expressão “triângulo de investimento” representa a tradução da expressão germânica “*das Anlagedreieck*”, assim denominada por Nils Seegebarth, em *Haftung der Depotbank im Investment-Dreieck*, Peter Lang: Frankfurt am Main (2004).

¹³ See Sebastiaan Hoogiemstra, *Towards Modernization of the Luxembourg Legal Form “Toolbox” for Funds* (26-dez.-2009), *JurisNews*, Larcier, Vol. 8 – No. 3-4. Acessível em SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3509731> (consultado a 4 de julho de 2021), 137.

¹⁴ Sobre este tema veja-se John Morley, *The Separation of Funds and Managers: A Theory of Investment Fund Structure and Regulation* (mar. 2014), *The Yale Law Journal*, Vol. 123, n.º 5. Acessível em SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2240468> (consultado a 4 de julho de 2021).

dade com dos documentos constitutivos do fundo de investimento, bem como (ii) o seu direito de saída como forma de controlo da sociedade gestora e do depositário.

A diferença entre o governo de fundos de investimento e o governo societário encontra explicação na teoria das quatro fases do capitalismo¹⁵.

Segundo a referida teoria, a primeira fase é a idade dos empreendedores, aos quais promovem, investem e gerem, sem qualquer segregação entre a propriedade e o controlo.

Na segunda fase, com a divisão empreendedorismo (“*entrepreneurship*”) em propriedade (“*ownership*”) e controlo veio a profissionalização da gestão das sociedades comerciais modernas¹⁶, da qual resultam os custos de agência, endereçado no Direito das Sociedades e que resultou na personalidade jurídica, na responsabilidade limitada, nas partes sociais transacionáveis e no direito de propriedade dos investidores, acionistas¹⁷. A responsabilidade limitada e o direito de propriedade levou a que a partição de ativos e passivos¹⁸ tenha contribuído para a melhoria da qualidade creditícia das sociedades comerciais, permitindo a limitação da responsabilidade dos acionistas, o quais beneficiam dos seus direitos de voto no controlo da gestão das sociedades.

A terceira fase resultou da divisão entre a propriedade (“*ownership*”) em angariação de capital e gestão ativa de investimento, tendo esta conduzido à profissionalização da função de gestão de investimento. Ora, foi precisamente a separação entre o investimento e a sua gestão que resultou na relação fiduciária entre os gestores de ativos (*i.e.*, a sociedade gestora) e os investidores.

¹⁵ Veja-se Robert Charles Clark, *The Four Stages of Capitalism: Reflections on Investment Management Treatises*, 94 Harv. L. Rev. (1981), 561-582.

¹⁶ Conforme correctamente considerado por Clark (*The Four cit.*, 564) “*the separation of the investment decision from the decision to provide capital for investment is one of the most striking institutional developments in our century*”.

¹⁷ A este respeito veja-se Armour/Hansmann/Kraakman, *The Essential cit.*, 8.

¹⁸ A este respeito veja-se Henry Hansmann/Reinier Kraakman/Richard Squire, *Legal Entities, Asset Partitioning and the Evolution of Organizations* (nov.-2002). Acessível em: https://pcg.law.harvard.edu/wp-content/uploads/papers/Hansmann_Paper.pdf.

A quarta fase, que é a atual, resulta da separação entre angariação de capital em direitos prestacionais e a decisão de poupança, que resultou na profissionalização da função da decisão de poupança, apelidada de “*the stage of savings planner*”¹⁹.

Ora, no quadro da legislação europeia, da UCITSD e da AIFMD, o “triângulo de investimento” tem um interveniente adicional²⁰, resultando num “quadrado de investimento”²¹, o qual, não assumindo as funções chave de gestão de investimento e de riscos, incumbidas à sociedade gestora, tem funções de fiscalização, em especial relativamente às funções desempenhadas pela sociedade gestora.

Adicionalmente, a legislação europeia estabelece um conjunto de regras dirigidas às sociedades gestoras e aos depositários, em especial em sede de deveres de condutas, requisitos organizativos e prudenciais, que são complementados por regras de produto e de comercialização.

III. *Distributed Ledger Technology (DLT)* – o que é e o que representa

Ora, destarte a robustez do governo dos fundos de investimento, resultado de uma realidade evolutiva ao longo dos tempos, vemos agora a sua estrutura organizacional e de funcionamento sob o desafio colocado pelo uso potencial de novas tecnologias, entre elas as tecnologias de registo distribuído²².

¹⁹ Cujos custos de agência, entre gestores de fundos de pensões e respetivos beneficiários são objeto da Diretiva (EU) 2016/2341 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de dezembro de 2016, relativa às atividades e à supervisão das instituições de realização de planos de pensões profissionais (IRPPP).

²⁰ Tipicamente “*general partners*” de “*limited partnerships*”.

²¹ Figurino não aplicado no âmbito da jurisdição nacional.

²² Note-se que em alguns ordenamentos jurídicos foram já promovidas alterações legislativas no intuito de permitir o uso da tecnologia de registo distribuído, com impacto na prestação dos serviços de investimento, de entre os quais destacamos o ordenamento jurídico francês no âmbito do qual se prevê a utilização *dispositif d'enregistrement électronique partagé*, cuja aplicação no âmbito de plataformas de negociação foi objeto do entendimento da AMF-2020-02.

III.a. O que é

A DLT é uma estrutura de dados que se distribui geograficamente, tendo por base vários servidores que tratam a informação de base em simultâneo, sem que exista um administrador principal ou central.

Assim, sendo uma tecnologia de registo distribuído, a mesma configura uma base de dados gerida por um coletivo de participantes (“*nodes*”), os quais dispõem, individualmente, de uma cópia do registo no intuito de facilitar a deteção de eventuais variações, tendo em consideração que a atualização da base de dados requer o consenso de todos os participantes.

Por outro lado, o uso de criptografia, como a dispersão criptográfica e chaves públicas e privadas para armazenar ativos e validar operações aparentam conferir a integridade necessária para que a DLT seja considerada uma tecnologia alternativa válida²³.

III.b. O que representa

O surgimento de novas tecnologias representa, de certa forma, uma disrupção, mas igualmente uma oportunidade. Contudo, essa capacidade disruptiva, ao representar novas formas de fazer, nem sempre têm total cabimento ou enquadramento nos regimes legais em vigor.

Assim, destarte ter anteriormente abordado a capacidade evolutiva do regime europeu dos fundos de investimento, importa analisar o que a DLT pode representar para os principais atores do “triângulo de investimento”, nas diversas dimensões em que estes atuam.

Para o efeito, tendo em consideração que o legislador nacional não previu, no âmbito do regime nacional, as sociedades gestoras

²³ Neste sentido veja-se Diogo Pereira Duarte, “*Smart contracts*” e *Intermediação Financeira*, em *O Novo Direito dos Valores Mobiliários – Vol. 2*, Almedina: Coimbra (2019), 84.

abaixo dos liminares definidos na AIFMD²⁴, as mesmas, e o regime europeu que as tutela, não serão objeto do presente texto.

Por outro lado, importa considerar em que medida a DLT poderá impactar as atividades desenvolvidas pelas sociedades gestoras, as quais, note-se, se devem circunscrever à gestão de fundos de investimento²⁵, o que, conforme referido, comportando a sua função chave de gestão de investimentos, a gestão da carteira e a gestão de riscos, sendo comum à UCITSD e AIFMD a possibilidade de desempenho das funções adicionais de administração e comercialização; sendo ainda permitido que as sociedades gestoras, no âmbito do quadro legal europeu e nacional desenvolvam de atividades de investimento a título acessório.

Para a Sociedade Gestora

Será expectável que a DLT venha a ter impacto no desempenho das funções das sociedades, quer da função chave, quer das funções adicionais.

O desempenho da função chave, de gestão de investimento, a atividade das sociedades gestora beneficia já de desenvolvimentos tecnológicos²⁶, em especial no âmbito da inteligência artificial, incluindo a automatização e modelos automáticos de representação e desenvolvimento de conhecimento (“*machine learning*”) e análise de dados (“*data analytics*”)²⁷.

²⁴ Vd. Considerando 17 e artigo 3.º da AIFMD, cujos limiares vieram a ter consagração no n.º 2 do artigo 6.º do RJCRSIE.

²⁵ Veja-se o n.º 2 do artigo 6.º da UCITSD e do n.º 2 do artigo 6 da AIFMD.

²⁶ A título meramente exemplificativo, veja-se a solução Aladdin, da BlackRock (<https://www.blackrock.com/institutions/en-zz/solutions/aladdin>).

²⁷ A este respeito, importa referir que, tendo em consideração a UCITSD e a AIFMD e, bem assim, a proposta de Regulamento Europeu relativo aos mercados de criptoativos (COM(2020) 593 final, comumente designado como MiCA) na medida em que se considerou que em matéria de serviços financeiros não deve favorecer-se uma determinada tecnologia, apenas poderão ser objeto de investimento por fundos de investimento os criptoativos equiparáveis a «instrumentos financeiros» na aceção do artigo 4.º, n.º 1, ponto 15, da Diretiva 2014/65/UE devem, por conseguinte, permanecer regulamentados ao abrigo da legislação geral da União em vigor, incluindo a Diretiva 2014/65/UE, independentemente da tecnolo-

O impacto no desempenho das funções adicionais poderá variar em função dos modelos de negócio e organizativo das sociedades gestoras.

Com efeito, no que diz respeito à função de administração, os modelos de negócio dos centros financeiros europeus mais desenvolvidos comportam, com frequência, agentes de domiciliação (“*domiciliation agent*”) e agentes colocadores (“*transfer agent*”), os quais poderão beneficiar do uso de “*smart contracts*”²⁸ e da DLT.

No que respeita à função da comercialização²⁹, não parece evidente que a DLT venha a ter um impacto significativo nos processos de comercialização. Contudo, importa não confundir o processo de comercialização com o processo de distribuição, podendo este ser impactado de forma relevante, em especial caso as unidades de participação sejam representadas digitalmente (“*tokenized*”).

Destarte o presente texto se focar no DLT, importa reconhecer que existem diversas inovações tecnológicas que, no caminho para a digitalização, poderão influir de forma significativa nas funções de administração e comercialização dos fundos de investimento. Com efeito, para além dos “*smart contracts*”, o uso da “*cloud*”, de interfaces de programação de aplicações (“*APIs*”), distribuição baseada em dados (“*data driven*”) e na sua análise (“*data analytics*”), em adição à digitalização dos processos de abertura e gestão de contas, bem como da própria receção e transmissão de ordens, poderão ter um impacto significativo no fundos de investimento.

gia utilizada para a sua emissão ou transferência. Pelo que tais criptoativos encontram-se condicionados a estes constituírem uma “*uma representação digital de valor ou de direitos que pode ser transferida e armazenada eletronicamente, recorrendo à tecnologia de registo distribuído ou a outra tecnologia semelhante*”, nos termos do ponto 2 do n.º 1 do artigo 3 da referida proposta de Regulamento. Contudo, importa ter em consideração que segundo a alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do MiCA, os instrumentos financeiros, assim qualificáveis ao abrigo da DMIF II, estão isentos da aplicação do MiCA.

²⁸ Sobre o conceito de “*smart contracts*” veja-se Pereira Duarte, “*Smart cit.*”, 82.

²⁹ Definida, na alínea x) do n.º 1 do artigo 4.º da AIFMD, como “*a oferta ou colocação, direta ou indireta, por iniciativa ou por conta de um GFIA, de unidades de participação ou ações de um FIA por ele gerido a, ou junto de, investidores domiciliados ou com sede social na União*”.

Com efeito, o modelo de distribuição tipicamente usado para a distribuição de fundos europeus tem subjacente o seguinte fluxo:

Investidor » Comercializador » Plataforma/Sistema [da sociedade gestora] do fundo de investimento » Sistema de compensação e liquidação » Agente de transferência » Custodiante » Sociedade Gestora.

De facto, o modelo de negócio dominante na Europa³⁰ tem subjacente a comercialização de fundos de investimento junto do público, de investidores não profissionais (comumente designados por investidores de retalho), ser realizada através de entidades comercializadoras, tipicamente entidades bancária, as quais, beneficiando da sua rede comercial e da capilaridade da mesma, conseguem uma abordagem comercial mais alargada.

Neste modelo a categorização do investidor, integrada no âmbito do cumprimento dos deveres de “*know you customer*” (KYC), e a sua monitorização em sede de prevenção ao branqueamento de capitais e financiamento ao terrorismo (PBCFT) são asseguradas pela entidade comercializadora.

Posteriormente, a compensação e liquidação, tipicamente concretizada recorrendo à metodologia de “pagamento contra entrega”, efetiva a troca do numerário pelas unidades de participação subscritas.

Tendo em consideração que a maioria dos fundos de investimento procede à emissão de unidades de participação ou ações registadas, poderá ser designado um agente de transferência, cujas funções típicas assentam na realização da monitorização de PBCFT, mantém o registo detalhado dos investidores, detentores de unidades de participação ou ações emitidas pelo fundo de investimento, e assegura o processamento de eventos corporativos (“*corporate actions*”), tais como pagamento de dividendos entre outros.

Adicionalmente, o depositário³¹ procederá, entre outras, à guarda dos ativos do fundo de investimento, ao acompanhamento do correto

³⁰ Incluindo em Portugal, no qual, apesar de até recentemente este modelo ter por base entidades integradas no mesmo grupo financeiro, a comercialização é, na sua maioria, assegurada por outras entidades que não a sociedade gestora.

³¹ O regime europeu dos deveres do depositário, sem prejuízo daquele de aplicação direta (a saber, o Regulamento Delegado (UE) n.º 231/2013 e o Regulamento Delegado (UE)

registro de todos os fluxos e registros do fundo de investimento e à receção de todos os pagamentos efetuados pelos participantes ou em nome deles no momento da subscrição de unidades de participação, os quais serão posteriormente objeto de gestão de investimento pela sociedade gestora.

Ora, é precisamente este fluxo, este modelo de negócio que poderá ser objeto do efeito disruptivo dos desenvolvimentos tecnológicos, em especial da utilização da DLT.

Com efeito, a digitalização dos processos de abertura e manutenção de conta, incluindo os processos de KYC e de monitorização PBCFT, poderá permitir que o modelo atual, o qual comporta “*business to business*” seguido de “*business to customer*” (B2B+B2C), seja transformado em “*direct to customer*” (D2C), o que tornará o processo mais direto e mais eficiente em termos de custos.

Por outro lado, em adição ao desenvolvimento e uso de plataformas e aplicativos digitais acelerado pelos recentes eventos pandémicos, a automatização subjacente aos processos que as mesmas integram e que lhe estão subjacentes, desde a produção automatizada de documentos de informação pré-contratual, requeridos pela regulamentação aplicável³², até à integração de métodos de pagamento. Tecnologias como a *Ethereum*³³ permitem já a integração destas diferentes fases e processos numa única plataforma digital³⁴,

2016/438), foi transposto para o ordenamento nacional nos termos constantes do capítulo II do título II do RGOIC, aplicável ao RJCREISIE por via do seu artigo 61.º.

³² Tal como o documento de informações fundamentais aos investidores (também conhecido pelo acrónimo inglês “KIID” (*Key Investor Information Document*), previsto no artigo 78.º da UCITSD e objeto de aplicação por via do Regulamento (UE) n.º 528/2010 da Comissão de 1 de julho de 2010 que aplica a UCITSD no que diz respeito às informações fundamentais destinadas aos investidores e às condições a respeitar no fornecimento das informações fundamentais destinadas aos investidores ou do prospeto num suporte duradouro diferente do papel ou através de um sítio web.

³³ Sobre esta tecnologia, o que é e como funciona, veja-se <https://ethereum.org/en/>.

³⁴ A iniciativa FundsDLT concretiza-o já no seu tutorial videográfico, o qual permite uma visualização compreensiva de todo o processo, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=on2MkWO6Ips>.

a qual, recorrendo das tecnologias DLT, a *Blockchain*³⁵, possibilita o acesso em tempo real a todas as ordens em processamento e o acompanhamento da sua execução, em todas as fases do processo:

Investidor » Plataforma/Sistema [da sociedade gestora] do fundo de investimento » Sistema de compensação e liquidação³⁶ » Agente de transferência » Custodiante » Sociedade Gestora

Não obstante, caso a sociedade gestora pretenda manter o modelo de negócio com a envolvência de entidades comercializadas, as mesmas podem tomar parte de todo o processo de registo distribuído, participado por todas as entidades envolvidas, em que uso da tecnologia DLT permitirá a emissão das unidades de participação e a compensação e liquidação pode ser automática e imediatamente espoletada com a aplicação de API's.

Em adição a uma alocação de recursos mais eficiente ao nível das unidades orgânicas de operações que integram a sociedade gestora (“*back*” e “*middle office*”), esta nova tecnologia permite uma maior agilização de processos, potenciando a sua rapidez e incrementando a sua transparência, para todas as partes envolvidas.

Estas potencialidades podem ser exploradas e exponenciadas, em benefício da proteção do investidor e da qualidade dos processos de comercialização, através da sua associação à prestação do serviço de consultoria para investimento automatizado (conhecido como “*Robo-advice*” ou “*Robo-advisor*”³⁷).

A este respeito, importa ter presente que as sociedades gestoras poderão ser autorizadas desenvolver os serviços de investimento e

³⁵ A *Blockchain* é definida, por João Vieira dos Santos (*Regulação dos Criptoativos*, 64 Cad.MVM (2019), 31), “*como uma base de dados distribuída e imutável, gerida de forma descentralizada e, geralmente, de forma autónoma, com uma verificação algorítmica e criptográfica associada.*”

³⁶ Que neste inclui um processo adicional de conversão da moeda digital usada na moeda com curso legal, na qual o valor das unidades de participação é representado, cuja automatização beneficiará do uso de “*smart contracts*”.

³⁷ Sobre o conceito de *robo-advice* veja-se as Orientações da ESMA “*Guidelines on certain aspects of the MiFID II suitability requirements*” (ESMA35-43-1163).

os serviços acessórios³⁸ previstos na AIFMD³⁹ e na UCITSD⁴⁰, de entre os quais se destaca, para efeitos do presente texto, a gestão de carteiras e os seus serviços acessórios, de guarda e administração de unidades de participação ou ações de fundos de investimento e de receção e transmissão de ordens relativas a instrumentos financeiros⁴¹. Ora, nos termos descritos dos parágrafos anteriores, a prestação de tais serviços poderá ser positivamente impactada pela DLT.

*A representação digital das unidades de participação*⁴²

O quadro legal europeu está desenhado, na UCITSD e na AIFMD, por forma a ser tecnologicamente neutro, pelo que a representação digital das unidades de participação depende do regime legal aplicável em cada Estado-Membro. Isso mesmo, cremos, resultar da circunstância da AIFMD, a própria Diretiva e ou a legislação que a complementa ou aplica e, bem assim, da alínea b) do n.º 2 do artigo 2.º da AIFMD deixar que “*não é relevante a circunstância de o FIA ter sido constituído ao abrigo da legislação sobre contratos ou sobre «trusts» ou de qualquer outra forma prevista na lei*”⁴³.

Diversamente, a UCITSD vai mais longe que o quadro regulatório da AIFMD sem que tal, cremos, possa ser interpretado ou levar a conclusões diversas. Com efeito, segundo o considerando 7 da UCITSD “as unidades de participação dos OICVM são consideradas instrumentos financeiros para efeitos” da DMIF II. Por outro lado, a alínea b) do n.º 3 do artigo 1 da UCITSD vem esclarecer “as

³⁸ Cujas autorizações, sendo serviços de investimento acessórios, se encontra dependente da autorização para a prestação de um serviço ou atividade principal de gestão de carteira, enquanto serviço de investimento previsto na Diretiva 2014/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de maio de 2014 relativa aos mercados de instrumentos financeiros (DMIF II).

³⁹ Vd. o n.º 4 do artigo 6.º da AIFMD.

⁴⁰ Vd. o n.º 3 do artigo 6.º da UCITSD.

⁴¹ A este respeito importa ter presente a isenção prevista no n.º 6 do artigo 2.º da referida proposta do MiCA.

⁴² Ou das ações.

⁴³ Adicionalmente, cremos que o Considerando 10 da AIFMD suporta tal conclusão ao referir que “[s] eria desproporcionado regulamentar a estrutura (...) dos FIAs (...)”.

«unidades de participação» dos OICVM abrangem também as respetivas ações”, sendo que o corpo do referido n.º 3 estatui a referida neutralidade de forma.

Aliás, as perguntas e respostas providenciadas pela Comissão Europeia no âmbito da AIFMD respondem expressamente que “*as a matter of principle, the Commission considers the term “units and shares” to be generic and inclusive of other forms of equity of the fund, i.e. a stock or any other security representing an ownership interest in the fund.*”⁴⁴

Ademais, importa ter presente que, tendo por base o regime legal em vigor, que as mesmas são qualificáveis como instrumentos financeiros ao abrigo da DMIF II⁴⁵ e a proposta publicamente disponível do MiCA, poderão ser emitidas aplicando a DLT.

Pelo que, cremos que do quadro comunitário não resulta qualquer limitação que impeça a representação digital das unidades de participação dos fundos de investimento e a sua emissão sustentada na DLT⁴⁶.

Para os ativos elegíveis para (as políticas de investimento) os fundos de investimento

A AIFMD, sendo dirigida aos gestores e não, tanto, para o produto, e estando em causa fundos de investimento alternativos, é mais permissiva quanto aos ativos elegíveis por fundos de investimento alternativos. Com efeito, a alínea a) do n.º 1 do artigo 4.º da AIFMD não refere ou impõe qualquer restrição nesta matéria.

Diversamente, o artigo 50.º da UCITSD é mais restritivo, estabelecendo expressamente os elementos, *i.e.* os ativos elegíveis, que podem ser objeto de investimento por fundos de investimento.

⁴⁴ Disponíveis em https://ec.europa.eu/info/files/aifmd-commission-questions-answers_en.

⁴⁵ Vd. alínea 3) da Seção C do Anexo I da DMIF II.

⁴⁶ Com interesse para ponto veja-se Jacek Czarnecki, *Dematerialisation of securities in Poland: Chaos or a brilliant plan?* (18-fev.-2020). Acessível em <https://newtech.law/en/dematerialisation-of-securities-in-poland-chaos-or-a-brilliant-plan/> (consultado a 4 de julho de 2021).

Assim, nos termos anteriormente referidos no presente estudo e contanto que sejam reconduzíveis às categorias de ativos elegíveis identificadas no artigo 50.º da UCITSD, não se vislumbra impedimento para que os mesmos tenham representação digital e que, nesse contexto, possam ser sustentados pelo recurso à DLT, na medida em que logrem observar o regime imposto pela Diretiva 2007/17/CE da Comissão de 19 de março de 2007 .

Para os depositários

Ainda que não se espere um impacto significativo no leque de entidades atualmente elegíveis para o desempenho das funções de depositário, desde logo por a proposta regulamentar MiCA, anteriormente referida, ter por âmbito subjetivo entidades que prestem serviços relativamente a instrumentos não financeiros, será expectável que o regime da AIFMD e da UCITSD, bem como da DMIF II, venham a ser objeto de afinamentos tendentes a incorporar os impactos organizativos que a introdução da DLT, no intuito de manter o quadro legislativo europeu neutro quanto às tecnologias, e elementos organizacionais correspondentes, usadas. Desde logo quanto a um dos principais deveres do depositário, a saber a guarda de ativos⁴⁷.

IV. Notas finais

Os fundos de investimentos, destarte o modelo de governo robusto e exemplarmente adaptativo, enfrentam, atualmente, desafios significativos.

Com efeito, as novas tecnologias constituem desafios evolutivos, mas não disruptivos, para o governo dos fundos de investimento. A legislação europeia, e a sua abordagem neutral e proporcional, constituem um garante relevante para os fundos de investimento europeus e nacionais, cujos desafios vão, nos dias presentes, desde

⁴⁷ Com interesse para este ponto veja-se ESMA “*Advice – Initial Coin Offerings and Crypto-Assets*” (ESMA50-157-1391).

a corrida ao “verde”⁴⁸, passando pelo renovado quadro e prospectivamente mais eficiente e proporcional quadro legal e regulatório para a indústria nacional⁴⁹, bem como o seu contributo para a estabilidade financeira⁵⁰, em adição às oportunidades que significam os desenvolvimentos tecnológicos, bem compreendidos pela indústria nacional, cuja associação prontamente teve uma iniciativa no sentido de espoletar não apenas a ponderação, mas de desafio dos *stakeholders* do setor⁵¹.

O que representa um sinal de vitalidade, mas, em especial, um sinal da compreensão do setor da relevância dos desafios – e das oportunidades – que os mesmos representam em matéria de novas tecnologias.

⁴⁸ Sobre o “*European Green Deal*” veja-se <https://ec.europa.eu/environment/european-greencapital/applying-for-the-award/egc-network/>.

⁴⁹ Veja-se <https://www.cmvm.pt/pt/Comunicados/Comunicados/Pages/20210115a.aspx> (consultado a 4 de julho de 2021).

⁵⁰ Veja-se <https://www.fsb.org/2020/12/global-monitoring-report-on-non-bank-financial-intermediation-2020/> (consultado a 4 de julho de 2021).

⁵¹ Veja-se http://www.apfipp.pt/backoffice/box/userfiles/file/Docs2017/Comunicado%20APFIPP_Plataforma%20blockchain%20distribuicao%20fundos%20investimento.pdf (consultado a 4 de julho de 2021).

