

# O EURO DIGITAL E A ESTABILIDADE FINANCEIRA: ANÁLISE CRÍTICA DAS PROPOSTAS DE LIMITAÇÃO DA UTILIZAÇÃO COMO RESERVA DE VALOR<sup>1</sup>

*André Filipe Morais<sup>2</sup>*

## SUMÁRIO

I. Introdução II. O euro digital A. Considerações iniciais. As necessidades subjacentes a um euro digital III. Moeda e funções monetárias A. O cumprimento das três funções monetárias pelo euro digital IV. O euro digital e a estabilidade financeira A. Os limites à utilização do euro digital como reserva de valor. B. Apreciação crítica da proposta da Comissão V. Conclusões VI. Bibliografia

## ABSTRACT

This article studies the relation between the digital euro, as this new type of central bank currency is framed in the Proposal of the European Commission, and financial stability. In particular, it is performed an analysis of (i) the impact on the financial system stability that a digital euro available for retail payments may pose, (ii) which solutions the Commission's Proposal sets forth to decrease such impact (holding limits and no remuneration), and, lastly, (iii) how such solutions do actually reflect the true nature of the threat to the stability of the financial system arising from the issuance and circulation of the digital euro, and if, following an acute assessment of the threats, such solutions are adequate.

## KEYWORDS

Digital euro; financial stability; central bank digital currencies (CBDC); CBDC holding limits; CBDC remuneration.

---

<sup>1</sup> Este estudo teve por base um trabalho realizado no âmbito do XXIV Curso de Pós-graduação em Direito Bancário, da Bolsa e dos Seguros (2023/24), do Instituto de Direito Bancário, da Bolsa e dos Seguros (BBS), orientado pelo Sr. Prof. Doutor JOSÉ MANUEL QUELHAS, a quem se agradece penhoradamente ter aceite essa responsabilidade e, com as suas sugestões, ter contribuído para a melhoria do texto.

<sup>2</sup> Jurista no Banco de Portugal. As opiniões apresentadas são exclusivamente do seu Autor e não refletem necessariamente as de qualquer instituição a que o mesmo se encontre, por qualquer forma, afiliado.



## I. Introdução

Em meados de 2023, a Comissão Europeia publicou três propostas de regulamentos que, em conjunto, formam o designado “Pacote Moeda Única” (*Single Currency Package*), e que inclui uma proposta de regulamento sobre o euro digital<sup>1</sup> (“a proposta da Comissão”).

Sinteticamente<sup>2</sup>, pretende-se construir uma “convergência de estatutos” (*status convergence*) entre o euro digital e a moeda física de banco central, um ponto central para a Comissão Europeia, e tendo por objetivos, designadamente, (i) garantir o acesso das pessoas singulares e empresas à moeda de banco central, (ii) mantendo um nível adequado de privacidade, bem como (iii) fomentar a concorrência no setor dos pagamentos eletrónicos<sup>3</sup>. Ademais, pretende-se constituir um quadro geral para uma eventual emissão<sup>4</sup> e colocação em circulação desta forma digital de moeda de banco central<sup>5</sup>. Neste sentido, interessará estudar e relacionar três pontos específicos:

- a) O impacto na estabilidade do sistema financeiro da entrada em circulação desta forma digital de moeda de banco central para pagamentos de retalho;
- b) Quais as soluções que a proposta da Comissão avança para mitigar riscos; e
- c) De que forma essas soluções refletem a natureza dos riscos para a estabilidade do sistema financeiro, bem como, se essas soluções são adequadas.

Uma questão relevante quanto a esta matéria, mas de que não cuidaremos, é a compatibilidade das soluções da proposta da Comissão (limites à utilização do euro digital como reserva de valor, em

---

<sup>1</sup> Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à criação do euro digital, COM/2023/369 final, disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52023PC0369>.

<sup>2</sup> Seguimos de perto a súpula feita por Marcel HAAG, da Comissão Europeia, numa apresentação sobre “The European Commission’s Single Currency Package”, *In Workshop on Digital Euro*, organizada pelo Conselho Nacional de Supervisores Financeiros, em 25 de janeiro de 2024 (citações feitas a partir de apontamentos recolhidos pelo Autor do presente estudo).

<sup>3</sup> HAAG, Marcel, “The European Commission’s Single Currency Package”, *Ibidem*.

<sup>4</sup> De facto, conforme referido em BOSSU, Wouter e outros, *Legal Aspects of Central Bank Digital Currency: Central Bank and Monetary Law Considerations (IMF Working Paper)*, WP/20/254, novembro de 2020, p. 7 (parágrafo 8), a emissão pelo banco central é um aspeto essencial para a qualificação como moeda digital **de banco central**, na medida em que, ao emitir moeda digital, o banco central estará a aumentar o seu passivo, diferenciando-se da moeda bancária (que é um passivo dos bancos comerciais).

<sup>5</sup> Conforme referido no artigo 1.º da proposta da Comissão: “adaptar o euro à evolução tecnológica e garantir a sua utilização enquanto moeda única, o presente regulamento cria o euro digital e estabelece regras relativas, em especial, ao seu curso legal, à sua distribuição, utilização e características técnicas essenciais.”

termos que se explicará melhor) com as exigências constitucionais na arquitetura da União Económica e Monetária (“UEM”), no quadro dos Tratados<sup>6</sup>.

No entanto, dando um passo atrás, para enquadramento, desenvolver-se-á os motivos e o contexto que levaram o BCE a avançar com o estudo e a preparação da emissão do euro digital.

Ainda neste primeiro capítulo, destacaremos os dois instrumentos<sup>7</sup> do euro digital – tal como foram configurados pela proposta da Comissão – que relevarão para o presente estudo: (i) a existência de limites à quantidade de fundos em euro digital<sup>8</sup> que cada utilizador pode deter e (ii) a ausência de remuneração pela detenção do euro digital.

Num segundo capítulo, recordar-se-ão, em maior detalhe, as três funções monetárias e interessará verificar ainda o cumprimento das três funções monetárias por esta forma digital de moeda de banco central, à luz da proposta da Comissão e face à previsão dos instrumentos acima referidos<sup>9</sup>.

Neste sentido, adianta-se que, conforme é proposta da Comissão<sup>10</sup>, a construção do euro digital privilegia claramente a função de meio de troca, porque, tal como surgem enquadrados na proposta

---

<sup>6</sup> Este ângulo da arquitetura institucional é abordado pelo BANCO CENTRAL EUROPEU, no seu *Parecer do Banco Central Europeu, de 31 de outubro de 2023, sobre o euro digital (COM/2023/34) (C/2024/669)*, publicado no Jornal Oficial da União Europeia, Série C, de 12 de janeiro de 2024, nomeadamente, pp. 11 e 12. Igualmente sobre esta matéria, cf. FONSECA, Gisela Teixeira Jorge e TEIXEIRA, Dina Freitas, “Os desafios jurídicos do projeto de criação e emissão de um euro digital”, *In Cadernos Jurídicos do Banco de Portugal*, Lisboa, ISSN (online) 2184-5832 n.º 7, 2023, p. 40, PROCTOR, Charles, *Mann on the Legal Aspects of Money*, 7.ª ed., Oxford: Oxford University Press, 2012, em particular, pp. 681 a 753, FONSECA, Gisela Teixeira Jorge, “An analysis of the legal impact of central bank digital currency on the European payments landscape”, *In Journal of Payments Strategy & Systems*, s/l, ISSN 1750-1814 (online), vol. 13, n.º 4, 2019, HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Francisco, “Hacia Una Moneda Digital Europea. El euro 2.0”, *In Revista de Derecho Comunitario Europeo*, ISSN (online) 1989-5569, n.º 70, 2021, p. 1017, GRÜNEWALD, Seraina; ZELLWEGGER-GUTKNECHT, Corinne; GEVA, Benjamin, “Digital euro and ECB Powers”, *In Common Market Law Review*, ISSN (online) 1875-8320, n.º 58, 2021, pp. 1029 a 1056, e CALVÃO DA SILVA, João Nuno, *Agências de Regulação da União Europeia*, 1.ª ed., Coimbra: Gestlegal, 2017, pp. 531 a 547.

<sup>7</sup> A proposta da Comissão refere-se-lhes, indistintamente, como (i) “requisitos essenciais”, (ii) “características de conceção”, ou (iii) “instrumentos”, pese embora, no articulado (cf. o disposto no artigo 16.º da proposta da Comissão), sejam referidos como “instrumentos”, expressão que preferiremos neste estudo.

<sup>8</sup> Apesar de, amiúde, podermos referir-nos à “detenção de euro digital”, será mais correta a referência à “detenção de fundos em euro digital”, sem prejuízo de, atualmente, a definição de “fundos” apenas incluir moeda física de banco central, moeda escritural / bancária ou moeda eletrónica (cf. o disposto (i) no número 25) do artigo 4.º da Diretiva (UE) 2015/2366 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2015, relativa aos serviços de pagamento no mercado interno, publicada em Jornal Oficial, L 337, de 23 de dezembro de 2015, p. 35, e (ii) na alínea w) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 91/2018, de 12 de novembro (na redação em vigor), que aprova o Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e da Moeda Eletrónica). Na revisão em curso do regime europeu dos serviços de pagamento, propõe-se rever a definição de “fundos” é para passar a incluir, precisamente, a moeda digital de banco central. Cf. ainda FONSECA, Gisela, “An analysis of the legal impact...”, *Ibidem*.

<sup>9</sup> Cf. o *Report on a digital euro*, do BCE, pp. 32 e ss.

<sup>10</sup> Neste ponto, parece ser especialmente esclarecedora a parte final do considerando (37) da proposta da Comissão, onde se refere que “[n]o âmbito do presente regulamento, o euro digital não deve vencer juros para efeitos da utilização principal do euro digital como meio de pagamento, [...]”.

da Comissão, estes dois instrumentos são “limites à utilização do euro digital enquanto reserva de valor”<sup>11</sup>.

No entanto, não se questiona que as características do euro digital – (i) o curso legal que lhe é reconhecido e sancionado, e (ii) a tendencial estabilidade do seu valor – lhe conferem a aptidão suficiente para o cumprimento cabal das três funções monetárias.

No terceiro capítulo, estudar-se-á as características do euro digital à luz do seu impacto na estabilidade financeira, destacando, em particular, os canais de transmissão.

O canal mais conhecido de transmissão, até pela sua frequência histórica, é a “corrida aos depósitos”<sup>12</sup>, em que os depositantes bancários, num movimento de pânico grupal, pretendem, em simultâneo, levantar os seus depósitos junto de uma determinada instituição de crédito<sup>13</sup>, (i) disputando a liquidez limitada das instituições de crédito<sup>14</sup>, e (ii) convertendo a moeda bancária (i.e., o registo escritural em conta de um crédito a favor do depositante) em moeda física de banco central (mormente, as notas de banco central)<sup>15</sup>.

Todavia, perante uma moeda digital de banco central, que, por ser desmaterializada, irá concorrer diretamente com a moeda escritural<sup>16</sup>, esta representação tradicional da “corrida aos depósitos” não é a mais próxima da realidade, pois, entrando na agência bancária para levantar os seus depósitos, os clientes bancários não o poderiam fazer em euro digital, apenas poderiam ordenar a transferência de

---

<sup>11</sup> Encontrando-se ambas previstas no artigo 16.º da proposta da Comissão, sob esta mesma epígrafe.

<sup>12</sup> Este é um exemplo de situação em que cada pessoa toma a decisão individual, resultando do conjunto de decisões individuais racionais um efeito nefasto para o grupo, cf. BENTO, Vítor, *Economia, Moral e Política*, 1.ª ed., Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2011, p. 51.

<sup>13</sup> Apesar de, no presente estudo, nos referirmos, essencialmente, a “bancos”, com o sentido de “instituições de crédito” (cf. o disposto no n.º 1 do artigo 1.º-A do Decreto-Lei n.º 298/92, de 31 de dezembro (na redação em vigor), que aprova o Regime Geral das Instituições de Crédito), importa esclarecer que a proposta da Comissão prevê que a distribuição do euro digital seja feita por prestadores de serviços de pagamento (cf. o disposto no artigo 13.º da proposta da Comissão, que remete para a já referida Diretiva (UE) 2015/2366. Neste sentido “[o] prestador [de serviços de pagamento] não tem, necessariamente, de ser uma instituição de crédito” (cf. MENEZES CORDEIRO, António e BARRETO MENEZES CORDEIRO, A., *Direito Bancário I – Direito Material*, 7.ª ed., Coimbra: Almedina, 2023, p. 6).

<sup>14</sup> “Limitada”, na medida em que as instituições de crédito trabalham num sistema de reservas fracionárias, que permite classificar a sua atividade comercial de inerentemente insolvente. Cf. *infra* as referências expositivas e bibliográficas adicionais sobre esta matéria.

<sup>15</sup> Cf. PACHECO, Inês Cristina Sereto, *Euro Digital: Uma oportunidade ou um risco?*, dissertação de mestrado em direito empresarial, orientada por Paulo CÂMARA e apresentada à Faculdade de Direito da Universidade Católica Portuguesa – Escola de Lisboa, 2023, p. 40.

<sup>16</sup> Ao ponto das moedas digitais de bancos centrais poderem ser confundidas com outros meios de pagamento digitais ou desmaterializados, cf. HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Francisco, “Hacia Una Moneda Digital Europea. El euro 2.0”, *Ibidem*, p. 1012.

fundos das suas contas em moeda bancária junto daquele banco “em apuros”<sup>17</sup> para uma conta em euro digital<sup>18</sup>.

Tal como ficou patente em recentes pânicos bancários<sup>19</sup>, o facto de a “corrida aos depósitos” não passar já hoje por longas filas à porta das agências bancárias<sup>20</sup> não torna este fenómeno menos perigoso para o sistema financeiro.

A novidade oferecida pelo euro digital neste campo é que as “corridas aos depósitos” poderão já não implicar somente a movimentação de quantias em moeda bancária de uma instituição de crédito para outra<sup>21</sup>, mas também a “conversão”<sup>22</sup> dessas quantias de moeda bancária para moeda de banco central, agora na forma digital<sup>23</sup>, e dispensando toda a logística e os riscos implicados na deslocação a uma agência bancária.

Fruto destas ameaças à estabilidade financeira que o euro digital vem potenciar, foram consagrados, na proposta da Comissão, alguns mecanismos que servem como limites à utilização do euro digital como reserva de valor, importando olhar, detalhadamente, para essas medidas que podem ser implementadas para mitigar os riscos para a estabilidade financeira.

Contudo, interessa também analisar em detalhe o “carácter linear” (isto é, numa lógica pura de causa–efeito) dessas medidas<sup>24</sup> de limitação da utilização do euro digital como reserva de valor, que parecem assentar numa relação causal, entre, (i) a identificação dos riscos para a estabilidade financeira

---

<sup>17</sup> Apuros reais ou representados, cf. QUELHAS, José Manuel, *Sobre as crises financeiras, o risco sistémico e a incerteza sistemática*, 1.ª ed., Coimbra: Almedina, 2012, p. 57, e MENDES CORREIA, Francisco, *Lições de Direito Bancário*, 1.ª ed., Coimbra: Almedina, 2024, p. 44.

<sup>18</sup> Junto daquele ou de outro banco (cf. a nota de pé n.º 105). Esta transferência poderia ser ordenada remotamente (nas caixas automáticos, através de *homebanking*, no navegador da internet ou através de uma aplicação móvel, por telefone, etc.), pelo que perderia sentido os clientes dirigirem-se à agência bancária para o efeito.

<sup>19</sup> Crise bancária norte-americana, no *Silicon Valley Bank* e *First Republic*, entre outros. Nestas crises, os clientes não quiseram mais usar o “dinheiro privado” dessas instituições (referido por RICARDO REIS, na sua exposição *The impact of the digital euro for the Eurosystem central banks*, na *Workshop on Digital euro*, organizada pelo Conselho Nacional de Supervisores Financeiros, em 25 de janeiro de 2024 (citação feita com base em apontamentos retirados pelo Autor do presente estudo)).

<sup>20</sup> Cf. MENDES CORREIA, Francisco, *Lições de Direito Bancário*, *Ibidem*, p. 45, e MENDES CORREIA, Francisco, “Moedas virtuais, tecnologia de registo descentralizado de dados e pagamentos”, *In IV Congresso de direito bancário*, Coimbra: Almedina, 2021, p. 48.

<sup>21</sup> Bem como, eventualmente, a aquisição de ativos extremamente líquidos.

<sup>22</sup> A unidade monetária de referência não se altera, pelo que se fala aqui, impropriamente, em “conversão”.

<sup>23</sup> Cf. HINOJOSA MARTÍNEZ, Luis M, “Euro Digital o Criptoeuro: ¿Está en Juego la Soberanía Monetaria Europea?”, *In Revista de Derecho Comunitario Europeo*, ISSN (*online*) 1989-5569, n.º 69, 2021, pp. 483 e 484.

<sup>24</sup> Pelo contrário, “[d]iz-se que existem não-linearidades numa relação causa-efeito, quando não existe uma proporcionalidade entre as variações no que é considerado causa nessa relação e os seus efeitos”, conforme refere BENTO, Vítor, *Economia, Moral e Política*, *Ibidem*, p. 40, nota de pé n.º 9.

emergentes do euro digital em concorrência com a moeda bancária<sup>25</sup>, e (ii) para mitigar ou neutralizar os riscos, a fixação dessas medidas.

No entanto, conforme desenvolveremos, esta visão não está isenta de críticas, ao assentar numa visão destes riscos como passíveis de captura apriorística. As próprias medidas mitigadoras não têm a necessária flexibilidade para fazer à incerteza do sistema financeiro.

Por fim, no quinto e último capítulo, elencar-se-ão as conclusões deste estudo.

Numa nota final desta introdução, importa notar que as propostas normativas em análise no presente estudo são bastante precárias, na medida em que (i) serão ainda sujeitas à negociação integrada no processo legislativo europeu, bem como (ii) pelo facto da emissão e colocação em circulação do euro digital ficar sujeita à necessidade de uma decisão nesse sentido, a adotar pelo Conselho do BCE (cf. o disposto no artigo 128.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (“TFUE”), e no considerando (8)<sup>26</sup> e n.º 1 do artigo 4.º da proposta da Comissão).

## II. O euro digital

### A. Considerações iniciais. As necessidades subjacentes a um euro digital

Conforme se referiu anteriormente, o euro digital será a forma digital do euro<sup>27</sup>, podendo ser utilizado, como meio de trocas, pela generalidade das pessoas e empresas, que poderiam ser titulares de contas junto do Eurosistema ou de contrapartes<sup>28</sup>.

---

<sup>25</sup> Esta concorrência com os bancos comerciais tem também um ângulo jurídico que é ponderado sob a forma de uma eventual violação do respeito pelo princípio da economia de mercado, cf. MENDES CORREIA, Francisco, “Moedas Virtuais...”, *Ibidem*, p. 51 e *Lições de Direito Bancário, Ibidem*, p. 89.

<sup>26</sup> “(8) [...]Em conformidade com o quadro jurídico estabelecido no presente regulamento, o Banco Central Europeu deve, por conseguinte, poder decidir se emite o euro digital [...]” e “De acordo com os Tratados, o Banco Central Europeu tem o direito exclusivo de autorizar a emissão do euro digital e o Banco Central Europeu os bancos centrais nacionais podem emitir o euro digital.”

<sup>27</sup> A definição de “euro digital” é dada pelo número 1 do artigo 1.º da proposta da Comissão como “a forma digital da moeda única disponível para pessoas singulares e coletivas” e repetida no artigo 3.º, a propósito da criação do euro digital. Sobre as moedas digitais de bancos centrais, cf., nomeadamente, PRASAD, Eswar S., *The Future of Money. How the Digital Revolution is Transforming Currencies and Finance*, 1.ª ed., Cambridge, MA: The Belknap Press. Harvard University Press Harvard University Press, 2021, pp. 191 a 353, e MENDES CORREIA, Francisco, *Lições de Direito Bancário, Ibidem*, pp. 83 a 90.

<sup>28</sup> Cf. FONSECA, Gisela / TEIXEIRA, Dina Freitas, *Os desafios jurídicos...*, *Ibidem*, p. 24, na medida em que a proposta da Comissão segue o modelo “*account based*”. Também sobre as duas modalidades, cf. FONSECA, Gisela, “An analysis of the legal impact...”, *Ibidem* (“[i]n legal terms, value-based CBDC resembles a form of prepaid value (e-money), while account-based CBDC presents similarities with everyday bank deposits.”). Cf. também BOSSU, Wouter e outros, *Legal Aspects ...*, *Ibidem*, p. 9 (parágrafos 11 e 12), MENDES CORREIA, Francisco, “Moedas Virtuais...”, *Ibidem*, pp. 48 e ss. e PACHECO, Inês Cristina Sereto, *Euro Digital...*, *Ibidem*, pp. 31 a 38.

De facto, a grande novidade do euro digital consiste na emissão e circulação de uma moeda de banco central acessível aos agentes económicos (pessoas singulares e empresas), que a podem passar a deter e utilizar para extinguir obrigações pecuniárias de que sejam devedores<sup>29</sup>. Até à criação do euro digital, a moeda de banco central à disposição das pessoas e empresas apenas tem representação física, nas moedas e notas de euro.

No comércio corrente atual, a moeda (física) de banco central circula a par com outras duas formas de moeda, que têm uma natureza desmaterializada ou escritural – a moeda bancária<sup>30</sup> e a moeda eletrónica<sup>31</sup>, o que pode passar despercebido e ser contraintuitivo para a generalidade das pessoas, na medida em que o euro continua a ser a unidade de referência comum. Contudo, os agentes económicos apenas estão a utilizar a moeda de banco central como instrumento de trocas quando pagam ou recebem pagamentos em notas ou moedas de euro.

No entanto, uma vez que a medida de referência é a mesma, para alguém menos versado nas matérias jurídico-económicas, as várias moedas e mesmo algumas soluções de transferência imediata de fundos – como, por ex., o *MB Way* – podem parecer *faces da mesma moeda*. Por isso, importa procurar uma explicação inicial sobre o que é (e não é) o euro digital.

A distribuição do euro digital pode ser feita por bancos, contudo, o euro digital não representará um direito de crédito sobre os bancos, mas diretamente sobre o BCE. Apesar da sua movimentação ser puramente eletrónica, o euro digital não será moeda eletrónica, pois não constituirá um direito de crédito sobre o emitente de moeda eletrónica, ao qual no qual o detentor fica investido após disponibilizar a esse emitente uma determinada quantia em moeda bancária ou moeda física. Por fim, apesar do euro digital poder ser movimentado através de aplicações informáticas (*apps*), não se confunde também com essas *apps*<sup>32</sup>. Então, o que é o euro digital?

O euro digital é uma representação desmaterializada das moedas e notas de euro. É como se as moedas e notas de euro se digitalizassem – deixando de ser feitas de metal e papel de moeda e passando a ser

---

<sup>29</sup> Como é posto em evidência na proposta da Comissão. Cf. o número 1 do artigo 2.º, da proposta da Comissão, onde se define “euro digital” como “*a forma digital da moeda única disponível para pessoas singulares e coletivas*”.

<sup>30</sup> Sobre a moeda bancária enquanto espécie de moeda, cf. ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda: Estudo Jurídico e Económico*, 1.ª ed., Coimbra: Almedina, 2021, pp. 101 a 136 e 337 a 373 (sobre matéria das obrigações pecuniárias em moeda bancária).

<sup>31</sup> Sobre a moeda eletrónica como espécie de moeda, cf. BOSSU, Wouter e outros, *Legal Aspects ...*, *Ibidem*, p. 4 (parágrafo 7) e ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, pp. 137 a 171 e 376 a 382 (sobre obrigações pecuniárias em moeda eletrónica).

<sup>32</sup> Referindo-se a proposta da Comissão a “serviços de *front-end*”, cf. o considerando (62) onde se admitem as possibilidades dos serviços de *front-end* serem prestados pelo próprio BCE ou pelos prestadores de serviços de pagamento, e o número 20 do artigo 1.º da proposta da Comissão, onde se define.

um conjunto de informação eletrónica – e estivessem à disposição das pessoas e empresas para fazerem os seus pagamentos, quer em linha (*online*), quer presencialmente.

Com a criação do euro digital, as pessoas e empresas passam a poder utilizar uma moeda digital de banco central (com um estatuto jurídico equivalente à moeda física), nos seus pagamentos<sup>33</sup>. Mesmo que, porventura, façam esses pagamentos através da *app* do seu banco ou de um outro sistema de pagamentos, não estão a pagar com a mesma moeda bancária ou moeda eletrónica que usavam até aqui, mas sim com moeda de banco central, como as notas e moedas de euro já o são.

No entanto, não é verdade que ainda não exista, de todo, uma representação digital da moeda de banco central. As reservas que os bancos comerciais detêm junto do BCE, correspondendo a depósitos dos primeiros junto do segundo, que são utilizados para fazer pagamentos entre si<sup>34</sup>, são moeda de banco central<sup>35</sup> (desmaterializada e escritural).

Face ao que antecede, há duas conclusões que se impõem e que serão tidas como pressuposto na análise que se empreenderá subsequentemente.

Por um lado, o controlo monetário realizado pelo BCE, com vista ao cumprimento do seu mandato de manutenção da estabilidade dos preços<sup>36</sup>, é feito de maneira intermediada pelos bancos comerciais ou privados<sup>37</sup>, pois os agentes económicos não são titulares de contas diretamente junto do BCE, mas sim nos bancos comerciais, pelo que não são moeda de banco central, mas moeda bancária. As decisões de política monetária do BCE refletem-se nos bancos e, só mediatamente, nos agentes económicos<sup>38</sup>.

---

<sup>33</sup> Cf. o número 3 do artigo 1.º da proposta de Comissão, onde se define a “operação de pagamento em euros digitais”.

<sup>34</sup> Realçando que o passivo do banco central “serve de meio de pagamento último dos saldos interbancários”, GONÇALVES, José Renato, *O euro: balanço e perspetivas*, 1.ª ed., Coimbra: Almedina, 2019

<sup>35</sup> Conforme destacou RICARDO REIS, em *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*.

<sup>36</sup> O controlo da estabilidade dos preços é uma das vertentes dos sistemas financeiros assentes no banco central, enquanto “estabilidade monetária”, cf. REIS, Ricardo *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*.

<sup>37</sup> Cf. BCE, *Report on a digital euro*, p. 32.

<sup>38</sup> Sobre os instrumentos da política monetária, cf. PORTO, Manuel, *Economia: Um Texto Introdutório*, 4.ª ed., Coimbra: Almedina, 2014, pp. 301 a 305; ALMEIDA, Teresa, *Economia Política II Sebenta*, 1.ª ed., Coimbra: Gestlegal, 2022, pp. 42 a 51; e, igualmente, ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, pp. 61 e ss. Falando expressamente no “banking channel” para a transmissão da política monetária, cf. PRASAD, Eswar S., *The Future of Money...*, *Ibidem*, pp. 322 e 323.

Por outro lado, decorre também do que antecede que o euro digital já existe, não como uma moeda de retalho (isto é, como um meio de pagamento utilizado nas trocas correntes), mas como uma moeda “grossista”, acessível apenas pelas instituições de crédito que têm as suas reservas junto do BCE<sup>39</sup>.

O euro digital, na forma “retalhista”, que consta da proposta da Comissão, representará uma novidade bastante assinalável, ao permitir a sua utilização por quaisquer particulares.

Tendo presente este quadro, importa agora averiguar quais os motivos que levaram o BCE a estudar e preparar a emissão de uma moeda digital de retalho.

Em 2019, um consórcio da gigante norte-americana *Facebook* (atualmente, *Meta Inc.*) e que incluía outras empresas tecnológicas ou de comércio eletrónico, anunciava a intenção de colocar em circulação uma nova moeda, inteiramente digital, designada *Libra*.

O potencial de circulação da *Libra*<sup>40</sup> residia nos muitos milhões de utilizadores das redes sociais do grupo *Meta Inc.* Ao associarem-se a esta iniciativa, as restantes empresas garantiam uma rede alargada de aceitação, nos mercados europeu e norte-americano, com um elevado poder de compra, literacia digital e apetência para o comércio eletrónico.

A *Libra* prometia revolucionar o ecossistema dos pagamentos e o panorama monetário, assentando a sua infraestrutura na tecnologia descentralizada *blockchain*<sup>41</sup> e com um valor estabilizado por referência a um cabaz de diferentes moedas fiduciárias.

A resposta dos bancos centrais e parlamentos<sup>42</sup> –nos Estados Unidos da América, o Sistema de Reserva Federal (“FED”) e o Congresso e, na União Europeia, o BCE e o Parlamento Europeu –foi

---

<sup>39</sup> Sobre este tema, incluindo a diferença entre a moeda digital de banco central “grossista” e “retalhista”, cf. BOSSU, Wouter e outros, *Legal Aspects ...*, *Ibidem*, p. 9 (parágrafos 13 e 14) e p. 15 (parágrafo 26). Sobre o mesmo tema, cf. SERETAKIS, Alexandros L., “Central Bank Digital Currencies: Opportunities and Risks”, *In Journal of International Banking Law and Regulation*, ISSN 1742-6812, vol. 39, n.º 7, 2024, pp. 242 e 243, FONSECA, Gisela “An analysis of the legal impact...”, *Ibidem*, e TSELIKAS-BOUZEAU, Nicolas, *L’introduction de l’euro numérique...*, *Ibidem*, p. 70.

<sup>40</sup> Cf. ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, p. 236.

<sup>41</sup> Sobre este tema, cf., nomeadamente, MENDES CORREIA, Francisco, “Moedas virtuais...”, *Ibidem*, pp. 32 a 46, TSELIKAS-BOUZEAU, Nicolas, *L’introduction de l’euro numérique...*, *Ibidem*, p. 20 e ss. e ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, pp. 208 a 213 e 389 a 407 (para as “moedas virtuais”).

<sup>42</sup> Cf. GONÇALVES, José Renato, *O euro...*, *Ibidem*, em particular, a p. 44. Apesar da resposta mais sonora nas economias avançadas, o sucesso das moedas digitais privadas impacta muito significativamente as economias emergentes, cf. PRASAD, Eswar S., *The Future of Money...*, *Ibidem*, p. 349.

rápida e negativa<sup>43</sup>, pois a *Libra* ameaçava o “monopólio monetário” dos bancos centrais<sup>44</sup> e o papel de intermediação dos bancos comerciais<sup>45</sup>.

Com a aceitação generalizada de uma moeda alternativa, ainda para mais quando a *Libra* funcionaria de forma descentralizada (na infraestrutura de base e na manutenção da estabilidade do valor), os bancos centrais podiam perder a “âncora monetária” que permite exercer o seu mandato de estabilidade monetária<sup>46</sup>, em virtude da desintermediação que os defensores das tecnologias financeiras descentralizadas tanto ambicionam.

A aceitação generalizada da *Libra* como meio de pagamento traria igualmente riscos para a estabilidade financeira, a qual não pode ser vista de forma estanque ou separada da estabilidade monetária<sup>47</sup>, pois os consumidores, ao fazer as suas compras (eletrónicas, numa primeira fase) levantariam os seus euros depositados nos bancos e convertê-los-iam em *Libras*, privando os bancos dos níveis de depósitos necessário para a sua atividade.

Este “momento *Libra*” teve um profundo impacto nos bancos centrais e levou-os a estudar a possibilidade de emitirem uma moeda digital de banco central<sup>48</sup>, pelo que, no enquadramento histórico das iniciativas relativas às moedas digitais de banco central, deve ter-se presente esta tensa relação com as criptomoedas<sup>49</sup>.

---

<sup>43</sup> Referindo-se a esta repercussão (*backlash*), cf. SERETAKIS, Alexandros L., “Central Bank Digital Currencies...”, *Ibidem*, p. 242.

<sup>44</sup> Um “monopólio monetário” constituirá a própria essência do banco central, pois o passivo de um banco central é quase e só, por definição, a moeda, cf. REIS, Ricardo, *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*. Referindo-se também a esta “concorrência”, cf. MENDES CORREIA, Francisco, “Moedas Virtuais...”, *Ibidem*, p. 47.

<sup>45</sup> Sobre “[o] jogo de escrita (inscrições a crédito e a débito em conta, com o saldo credor do cliente a servir de moeda dos bancos, aceite pelos agentes económicos, e que leva a ver essas *instituições de crédito como intermediários financeiros monetários*”, cf. CALVÃO DA SILVA, João, *Banca, Bolsa e Seguros, Direito Europeu e Português*, 2.ª ed. Coimbra: Almedina, 2007, pp. 18 e 19. Igualmente, conforme referido por MENEZES CORDEIRO, “[h]oje, tal como opera, o dinheiro requer uma intervenção quase permanente da banca, podendo falar-se em intermediação financeira”, em MENEZES CORDEIRO, António e BARRETO MENEZES CORDEIRO, A. Barreto, *Direito Bancário I...*, *Ibidem*, p. 52.

<sup>46</sup> Cf. PRASAD, Eswar S., *The Future of Money*, *Ibidem*, p. 11, REIS, Ricardo, *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*, TSELIKAS-BOUZEAU, Nicolas, *L’introduction de l’euro numérique...*, *Ibidem*, pp. 24 e ss., e GRÜNEWALD / ZELLWEGGER-GUTKNECHT / GEVA, “Digital euro and ECB Powers”, *Ibidem*, p. 1030.

<sup>47</sup> Essa visão estanque era a prevalecente antes da Crise Financeira, como se refere em SHIRAKAWA, Masaaki, *Tumultuous Times...*, *Ibidem*, p. 125. O binómio estabilidade financeira – estabilidade monetária também é referido por RICARDO REIS, em *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*, por referência às duas vertentes da atuação do banco central, em que assentam todos os sistemas financeiros modernos.

<sup>48</sup> Cf. MENDES CORREIA, Francisco, “Moedas Virtuais...”, *Ibidem*, p. 47, GRÜNEWALD / ZELLWEGGER-GUTKNECHT / GEVA, “Digital euro and ECB Powers”, *Ibidem*, pp. 1029 e 1030, e SERETAKIS, Alexandros L., “Central Bank Digital Currencies...”, *Ibidem*, p. 241.

<sup>49</sup> Cf. DUARTE FONSECA, Hugo M. R., “Moedas Digitais de Bancos Centrais (Central Bank Digital Currencies – CBDCs)”, *In Estudos em Homenagem ao Professor Doutor António Pinto Monteiro*, Coimbra: Universidade de Coimbra / Instituto Jurídico, vol. IV, 2024, p. 286, dando conta de que, após a entrada em circulação de uma moeda digital de banco central (*e-yuan*) da República Popular da China, as “criptomoedas” tenham sido banidas”.

Num segundo ponto, nota-se que o mercado dos pagamentos é marcado pela complexidade (técnica e jurídica<sup>50</sup>), com uma pluralidade de intervenientes, funções e necessidades<sup>51</sup>, sendo exigido aos seus intervenientes um elevado grau de especialização, que se traduz em normas e regras técnicas comuns.

A elaboração dessas normas e regras técnicas é feita em autorregulação, pelos intervenientes que, organizados em entidades de diversa natureza (empresarial ou outra, com ou sem fins lucrativos) e com sede em diversos espaços (importando, de um ponto de vista da autonomia estratégica, distinguir entre as organizações sedeadas dentro ou fora da União), preparam, aprovam, publicam e atualizam as normas que depois serão utilizadas pelos prestadores de serviços de pagamento.

Desta forma, na inexistência de um caderno de regras único (*single scheme rulebook*) existe também uma fragmentação do mercado de pagamentos europeu. Ademais, o mercado dos pagamentos apresenta determinadas características, como a exigência de economias de escala ou o funcionamento em rede, que o tornam particularmente exposto a riscos de concentração<sup>52</sup>.

O facto de os principais intervenientes no mercado de pagamentos europeu não terem aí a sua sede, mas sim nos Estados Unidos da América (referimo-nos, essencialmente, à *Visa* e à *Mastercard*<sup>53</sup>) também motiva a União a avançar com a emissão e circulação de um euro digital, que tem, como um dos seus objetivos, a promoção da concorrência no mercado dos pagamentos eletrónicos<sup>54</sup>.

Em suma, podemos enquadrar a iniciativa de estudar e preparar a emissão de uma forma digital de euro no contexto mais alargado de uma “evolução aparentemente irreversível no sentido de uma total desmaterialização e abstração da moeda”<sup>55</sup>, no âmbito da qual, surgiu um contexto especialmente desfavorável à União Europeia e à moeda e política monetária unias e únicas, no qual:

---

<sup>50</sup> Daí ENGRÁCIA ANTUNES referir-se à modalidade das obrigações pecuniárias em moeda bancária como a “modalidade de obrigação pecuniária de maior complexidade jurídica”, nomeadamente por, “longe de se esgotarem na relação entre devedor-ordenante e credor-beneficiário da obrigação (relação subjacente), tais obrigações coenvolvem ainda a existência de relações entre estes e os respetivos bancos (relações de provisão e de execução) e de relações destes bancos entre si e até com outros bancos intermediários (relações interbancárias).”, cf. ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, p. 339.

<sup>51</sup> Para uma representação esquemática de uma operação em terminal de pagamento automático, cf. BANCO DE PORTUGAL, *Terminais de Pagamento e Caixas Automáticas, Cadernos do Banco de Portugal*, p. 7.

<sup>52</sup> Conforme sublinhado em REIS, Ricardo, *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*.

<sup>53</sup> Ecoando estas preocupações da Comissão Europeia, HINOJOSA MARTÍNEZ, Luis M, “Euro Digital o Criptoeuro...”, *Ibidem*, pp. 494.

<sup>54</sup> Neste sentido, IGNACIO TEROL, em *The digital euro project, exposição apresentada na Workshop on Digital euro, organizada pelo Conselho Nacional de Supervisores Financeiros, em 25 de janeiro de 2024 (citações feitas com base em apontamentos retirados pelo Autor do presente estudo)*, inclui, entre os objetivos do euro digital, o reforço da resiliência da UE, por duas vias: (i) a preservação da autonomia estratégica da UE perante prestadores de serviços de pagamento privados não europeus, e (ii) a promoção da concorrência no setor dos pagamentos.

<sup>55</sup> Conforme refere GONÇALVES, José Renato, *O euro...*, *Ibidem*, p. 42. Elencando o objetivo de “mitigar os efeitos da erosão dos pagamentos em numerário” na lista de preocupações subjacentes ao estudo e preparação, pelo BCE, de

- a) Surgem alternativas concorrentes à moeda de banco central que ameaçam a sua predominância<sup>56</sup> e põem em risco a capacidade do banco central, através da condução da política monetária, transmitir as suas diretrizes aos agentes económicos e cumprir o seu mandato de estabilidade dos preços;
- b) Ocorre uma fragmentação do mercado de pagamentos intra-União, que dificulta a realização de pagamentos sem obstáculos; e
- c) O mercado encontra-se tendencialmente concentrado em grandes operadores económicos sediados fora da União.

### III. Moeda e funções monetárias

Na ausência de uma definição material e pacificamente estabelecida de moeda<sup>57</sup>, a compreensão deste fenómeno exige uma análise das funções “nucleares”<sup>58</sup> que a moeda desempenha (definição funcional<sup>59</sup>).

---

um euro digital, cf. ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, p. 234. Sobre o fenómeno da desmaterialização da moeda, em Engrácia Antunes, *A Moeda...*, *Ibidem*, pp. 20, 26, 97, 113, 147, 207 e 390. Especificamente sobre o processo de desmaterialização da moeda, já em 2007, cf. PITTA E CUNHA, Paulo, “O processo de desmaterialização da moeda” (consultado em 2 setembro de 2024), *In Revista da Ordem dos Advogados*, s/l, ISSN 0870-8118, Ano 67 – Vol. II, 2007. Disponível em: <https://portal.oa.pt/publicacoes/revista-da-ordem-dos-advogados/ano-2007/ano-67-vol-ii-set-2007/doutrina/paulo-de-pitta-e-cunha-o-processo-de-desmaterializacao-da-moeda/>.

<sup>56</sup> Cf. BOSSU, Wouter e outros, *Legal Aspects ...*, *Ibidem*, p. 4 (parágrafo 1). E também fora do espaço económico e monetário europeu, na medida em que o papel internacional do euro poderá ser reforçado pela entrada em circulação do euro digital, conforme refere ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, p. 234. Sobre a posição inicial do BCE face ao papel internacional do euro, pautada por uma certa neutralidade, na convicção de que o papel internacional do euro resultaria do apetite do mercado, não constituindo um objetivo em si mesmo para o BCE, cf. ISSING, Otmar, *The Birth of the euro*, 1.<sup>a</sup> ed., Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

<sup>57</sup> Designadamente, face às dúvidas que subsistem entre a moeda e instrumentos que, face à sua estabilidade e elevada liquidez, se lhe apresentam como próximos, cf. GONÇALVES, José Renato, *O euro...*, *Ibidem*, p. 48. Referindo que não existe, na maioria dos ordenamentos, uma definição jurídica de moeda, cf. HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Francisco, “Hacia Una Moneda Digital Europea. El euro 2.0”, *Ibidem*, p. 1017.

<sup>58</sup> GONÇALVES, José Renato, *O euro...*, *Ibidem*, p. 49. Sobre as funções da moeda, cf. igualmente, PORTO, Manuel, *Economia...*, *Ibidem*, pp. 271 a 274; ALMEIDA, Teresa, *Economia Política II...*, *Ibidem*, pp. 23 a 25; e ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, pp. 28 a 35.

<sup>59</sup> PROCTOR, Charles, *Mann on the Legal Aspects of Money*, *Ibidem*, pp. 9 e 10. Para uma problematização da moeda para lá da *moeda em sentido jurídico* e focando-se também na moeda como *pagamento*, valendo após acordo das partes nesse sentido, cf. MENDES CORREIA, Francisco, “Moedas virtuais, tecnologia...”, *Ibidem*, pp. 37 e 38. Parecendo ir no mesmo sentido, i.e., apelando à “perspetiva jurídica”, conferida pela sua classificação pela “monetary law”, cf. BOSSU, Wouter e outros, *Legal Aspects...*, *Ibidem*, p. 4 (parágrafo 8 e a p. 27, parágrafo 53, para a definição de “monetary law”). Importante cf. também, com desenvolvimento sobre a “State theory of money”, a “societary theory of Money” e a “institutional theory of Money”, FONSECA, Gisela, “An analysis of the legal impact...”, *Ibidem*. Para uma análise de confronto entre a teoria social da moeda e a teoria estatista da moeda, superadas pela teoria institucional da moeda, cf. TSELIKAS-BOUZEAU, Nicolas, L’introduction de l’euro numérique..., *Ibidem*, pp. 32 e ss.

Uma das funções monetárias é servir como unidade de conta ou medida<sup>60</sup>, isto é, a aptidão para ser utilizada como uma referência ou escala de valor universalmente reconhecida e utilizada<sup>61</sup> para os preços dos bens e serviços. Com uma medida comum, os diversos intervenientes nas transações de bens e serviços poupam-se ao inconveniente de, em cada transação, terem de calcular o valor relativo desses bens ou serviços.

Esta função permite ainda fazer comparações do preço do mesmo bem ou serviço em vários momentos (dimensão temporal da unidade de conta). Como unidade de conta, a moeda constituirá ainda um instrumento essencial para o cálculo económico e produção de informações estatísticas.

Uma segunda função monetária revela-se pela aptidão da moeda para servir como meio universal e definitivo de trocas<sup>62</sup>. Uma moeda será um instrumento de trocas de aceitação generalizada quando for aceite em transações no seio de uma comunidade politicamente organizada, como um País ou uma união económica e monetária internacional.

Dois exemplos comumente referidos como casos de moedas *alternativas* que, apesar de servirem como meios de troca, carecem de aceitação generalizada, são os maços de tabaco nas prisões ou os direitos especiais de saque (*special drawing rights*) dos Estados participantes no Fundo Monetário Internacional<sup>63</sup>.

Mais recentemente, as designadas criptomoedas oferecem outro exemplo de protomoedas ou moedas alternativas<sup>64</sup>, pois, apesar de não desconhecer que muitas transações ocorrem com recurso às criptomoedas e que muitos comerciantes aceitam pagamentos em criptomoedas, estas ainda não se revestem da característica da aceitação generalizada<sup>65</sup>.

---

<sup>60</sup> PROCTOR, Charles, *Mann on the Legal Aspects of Money*, *Ibidem*, pp. 34 a 36. A indicação de preços e a publicidade de bens ou serviços (quando refira o preço dos mesmos), deve ser feita em moeda com curso legal em Portugal, conforme disposto no n.º 6 do artigo 1.º e no n.º 1 do artigo 6.º, ambas as normas do Decreto-Lei n.º 138/90, de 26 de abril (na redação em vigor). Sobre a ligação da condição de unidade monetária oficial (*monetary official unit*) à função de unidade de conta, cf. BOSSU, Wouter e outros, *Legal Aspects ...*, *Ibidem*, pp. 29 e 30 (parágrafo 59).

<sup>61</sup> Falando em “medida de valor genérica”, cf. MENDES CORREIA, Francisco “Moedas virtuais...”, *Ibidem*, p. 42.

<sup>62</sup> PROCTOR, Charles, *Mann on the Legal Aspects of Money*, *Ibidem*, pp. 33 e 34.

<sup>63</sup> Exemplos colhidos em ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, p. 185, referindo que as moedas alternativas “desempenham de forma meramente parcial, imperfeita e limitada as tradicionais funções monetárias (meio de pagamento, unidade de conta, reserva de valor).”

<sup>64</sup> Disputando-se fortemente a validade da aposição da designação de “-moedas”.

<sup>65</sup> Em suma, parece-nos lapidar a asserção de que “[a]s criptos (por exemplo, *bitcoin*, *ethereum*, *polkadot*, *polygon*, etc. – só para referirmos algumas das mais conhecidas) têm uma única característica em comum com as CBDC: serem digitais, *tout court*”, em DUARTE FONSECA, Hugo M. R., “Moedas Digitais de Bancos Centrais ...”, *Ibidem*, p. 283.

Além desta aceitação generalizada, concorre para a qualificação como moeda o poder liberatório, isto é, a aptidão para extinguir, em definitivo, obrigações pecuniárias<sup>66</sup>.

Por fim, a terceira função monetária exige à moeda que sirva como reserva de valor<sup>67</sup>. Ao reservar valor ou entesourar, um agente económico está a adiar consumo presente, na expectativa de que a mesma quantidade de moeda ofereça, no futuro, um poder de compra, pelo menos, semelhante àquele que já lhe permite<sup>68</sup>, por isso, uma moeda deverá ter um valor estável, por referência ao leque de bens e serviços que permite adquirir.

Se o valor de uma determinada moeda oscilar bastante, a moeda já não funcionará como reserva de valor e meio de poupança (*rectius*, de diferimento de consumo), mas sim, quando muito, como um objeto de especulação<sup>69</sup>.

Mais uma vez, um exemplo *a contrario* e muito atual de volatilidade de uma protomoeda ou moeda *alternativa* é oferecido pelas criptomoedas<sup>70</sup>. A volatilidade do valor das criptomoedas torna-as inaptas para servir como reserva de valor, pese embora possam ter préstimo como objeto de especulação.

---

<sup>66</sup> São obrigações pecuniárias, “as obrigações que têm por objeto uma prestação em dinheiro, através da qual o devedor visa assegurar ao credor um determinado valor patrimonial abstrato expresso num montante monetário nominal”, em ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, p. 263.

<sup>67</sup> Cf. PROCTOR, Charles, *Mann on the Legal Aspects of Money*, *Ibidem*, pp. 34 a 36.

<sup>68</sup> Para uma análise dos “chamados motivos de preferência pela liquidez”, cf. PORTO, Manuel, *Economia...*, *Ibidem*, pp. 274 e ss., e ALMEIDA, Teresa, *Economia Política II...*, *Ibidem*, pp. 25 a 30.

<sup>69</sup> Quando um agente económico entesoura moeda, procura, com uma confiança muito próxima do grau da certeza, que, no futuro, aquela mesma quantidade de moeda lhe ofereça o mesmo nível de poder de compra, mas, quando adquire uma determinada quantidade de moeda com finalidades especulativas, aceita o risco da desvalorização, com a esperança de que possa valorizar (como qualquer ativo).

<sup>70</sup> Sobre a volatilidade das “moedas virtuais”, cf. MENDES CORREIA, Francisco “Moeda virtuais...”, *Ibidem*, p. 45, PACHECO, Inês Cristina Sereto, *O euro digital...*, *Ibidem*, p. 5, DUARTE FONSECA, Hugo M. R., “Moedas Digitais de Bancos Centrais...”, *Ibidem*, p. 284 e 287, SERETAKIS, Alexandros L., “Central Bank Digital Currencies...”, *Ibidem*, p. 242, e PRASAD, Eswar S., *The Future of Money...*, *Ibidem*, pp. 357 e 358.

## A. O cumprimento das três funções monetárias pelo euro digital, em especial, face aos limites à detenção e à não-remuneração

O primeiro aspeto que cumpre realçar é que o euro digital<sup>71</sup> vai cumprir plenamente a função de unidade de medida. No espaço da área do euro, os preços dos bens e serviços são maioritariamente fixados em euros e isso não vai mudar com o euro digital<sup>72</sup>.

No entanto, há uma outra dimensão a assinalar<sup>73</sup>, no que concerne ao euro digital como unidade de medida. Conforme se assinalou, um dos riscos, ainda que remoto<sup>74</sup>, identificado pelos bancos centrais resultava da possibilidade dos agentes económicos deixarem de utilizar maioritariamente o euro nos seus pagamentos de retalho, passando a recorrer a uma outra moeda privada que seria a unidade de medida<sup>75</sup>.

Ora, ao reforçar a preferência dos agentes económicos pelo euro, o euro digital contribui para a preservação da “unicidade da unidade de medida” (RICARDO REIS<sup>76</sup>), garantindo que os agentes económicos usam o euro para denominar as transações que realizam.

Num segundo plano, não haverá muitas dúvidas de que o euro digital cumprirá cabalmente a função de meio de pagamento, constituindo esse o objetivo expresso e principal da proposta da Comissão<sup>77</sup>, (i) ao classificar o euro digital como um “meio de pagamento digital público”<sup>78</sup>, (ii) ao referir, entre as características do euro digital, a sua ampla acessibilidade, utilização efetiva, principal e eficaz e

---

<sup>71</sup> A moeda digital de banco central como “una representación electrónica de valor (normalmente se identificará con una moneda fiduciaria) emitida y respaldada por un banco central, que puede utilizarse para realizar pagos digitales de manera descentralizada en los pagos al por menor, y distinta del dinero en efectivo y del dinero electrónico”, cf. HINOJOSA MARTÍNEZ, Luis M, “Euro Digital o Criptoeuro...”, *Ibidem*, p. 477.

<sup>72</sup> BOSSU, Wouter e outros, *Legal Aspects...*, *Ibidem*, p. 34 (parágrafo 73), sem que estes Autores afastem a possibilidade teórica de ser definida uma nova unidade monetária (*Ibidem*, parágrafo 74), mas essa não foi a opção seguida na proposta da comissão.

<sup>73</sup> Acompanhamos de perto a reflexão colhida em REIS, Ricardo, *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*.

<sup>74</sup> Por referência expressa ao exemplo da *Libra* do Facebook / Meta, RICARDO REIS considera que “[a] ameaça está mais distante, mas pode voltar” (*The impact of the digital euro...*, *Ibidem*).

<sup>75</sup> Este receio é expressamente referido pelo BCE no seu *Report on a digital euro*, p. 12.

<sup>76</sup> REIS, Ricardo, *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*, destacando que “[o] euro digital converte-se em depósitos à ordem e em reservas um-para-um, sem taxa de câmbio entre eles”.

<sup>77</sup> Referindo que o euro digital como meio de pagamento é “[o] foco principal da proposta atual”, REIS, Ricardo, *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*.

<sup>78</sup> Cf. a parte inicial da exposição de motivos da proposta da Comissão, no capítulo relativo ao “Contexto da proposta” e “razões e objetivos da proposta”.

aceitação como meio de pagamento<sup>79</sup>, e, também, (iii) *a contrario*, ao definir limites para a utilização do euro digital como reserva de valor<sup>80</sup>.

Por fim, é na função de reserva de valor que podem surgir as maiores dúvidas quanto ao préstimo do euro digital para a prossecução desta função monetária, dados os limites à sua utilização como reserva de valor que a proposta da Comissão consagra.

Neste sentido, há quem defenda, como é o caso de RICARDO REIS<sup>81</sup>, que, como reserva de valor e por referência ao limite à detenção de €3.000, que tem estado no centro da discussão como hipotético limite quantitativo à detenção, o papel do euro digital “é muito limitado” e terá, neste campo e por referência a este limite ou a um limite próximo, “implicações limitadas” ou poderá mesmo considerar-se praticamente inexistente.

Percebe-se bem que assim seja: com um limite de €3.000 (ou próximo desta grandeza), dificilmente um agente económico terá a capacidade de converter para euro digital a totalidade (ou uma parte significativa) do seu aforro. A reduzida dimensão deste limite torna-se mais evidente se tivermos presente que o limite legalmente consagrado para a garantia de depósitos em moeda bancária é de €100.000 por cliente depositante (cf. o disposto nos artigos 164.º e 166.º do Decreto-Lei n.º 298/92, de 31 de dezembro (na redação em vigor), que aprova o Regime Geral das Instituições de Crédito e das Sociedades Financeiras (“RGICSF”))<sup>82</sup>.

Adicionalmente, a inexistência de uma remuneração para a detenção de euro digital reduz o apetite dos agentes económicos pela detenção de elevados montantes de euro digital.

Essa falta de apetite resulta do facto de, salvo se a remuneração dos depósitos em moeda bancária (ou instrumentos de elevada segurança e liquidez, chamados de “quase-moeda”<sup>83</sup>) for igualmente nula, haver um custo de oportunidade dos agentes económicos na detenção de euro digital, pois veem-se

---

<sup>79</sup> Cf. o disposto nos considerandos (16), (28), (31), (37) e (42), no n.º 2 do artigo 15.º e no n.º 6 do artigo 37.º, todos da proposta da Comissão.

<sup>80</sup> Cf., desde logo, o disposto no n.º 1 do artigo 15.º da proposta da Comissão.

<sup>81</sup> Em *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*.

<sup>82</sup> Sobre o Sistema Europeu de Garantia de Depósitos e ao Fundo de Seguro de Depósitos, cf. CALVÃO DA SILVA, João, “A União Bancária Europeia”, *In* Revista Online Banca, Bolsa e Seguros, Coimbra, ISSN 2183-5586, n.º 2, 2016, pp. 34 a 39. Sobre o Fundo de Garantia de Depósitos, cf. ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, p. 129 e 124–125).

<sup>83</sup> De facto, esta concorrência pode também afetar os instrumentos de “quase-moeda”, conforme o BCE refere no seu *Report on a digital euro* (cf. p. 17), no sentido de que “[...] investors may substitute safe assets (for example, sovereign bonds) with the digital euro, which would directly affect risk-free interest rates and indirectly affect other risk classes”.

privados da oportunidade de deter e ser remunerados pelos seus depósitos bancários e / ou pela titularidade de instrumentos de “quase-moeda”<sup>84</sup>.

Antevê-se que, em condições normais, possa ser reduzida a retenção de montantes em euro digital. Pode já não ser assim em tempos excecionais ou de crise bancária.

Conforme refere RICARDO REIS<sup>85</sup>, o panorama pode mudar se a utilização do euro digital “se expandir rapidamente durante uma corrida aos bancos”<sup>86</sup>, podendo levar à desintermediação do sistema bancário e implicar uma alteração fundamental do paradigma<sup>87</sup>.

Igualmente, admite-se que, nesse cenário, o balanço do banco central aumente significativamente. No entanto, conforme nota RICARDO REIS<sup>88</sup> por referência à crise de 2023 no setor bancário norte-americano<sup>89</sup>, esse aumento significativo do balanço central (por intermédio da moeda digital de banco central consubstanciada nas reservas que os bancos detêm junto daquele) já ocorreu.

Explicando os detalhes deste mecanismo, realça-se que os agentes económicos (pessoas singulares e coletivas) deixaram de querer usar o dinheiro privado dessas instituições. Os fundos assim retirados foram aplicados nos fundos do mercado monetário. Cerca de 1/3 desse valor foi depositado pelos fundos do mercado monetário junto da FED, o que, imediatamente, fez crescer as reservas de moeda digital (grossista) de banco central (sendo os restantes 2/3 usados para a compra de obrigações emitidas pelos *Federal Home Loan Banks*). Por sua vez, a FED usou os fundos provenientes do mercado monetário para conceder liquidez de emergência às instituições em apuros.

Estes fluxos financeiros permitem a RICARDO REIS<sup>90</sup> concluir que (i) esta corrida aos depósitos “foi uma saída de depósitos [junto dos bancos comerciais] com a sua entrada novamente nos bancos [comerciais]”, (ii) não houve uma retração na concessão de crédito à economia, e (iii) estes acontecimentos revelaram a transição de um regime em que o banco central não intermediava a concessão de crédito para um “modelo com vários intermediários”.

---

<sup>84</sup> “Treasury bills, and similar instruments cannot themselves be described as money in the public law sense which has been discussed earlier. Rather, they *represent or evidence* a claim to money.”, em PROCTOR, Charles, *Mann on the Legal Aspects of Money*, *Ibidem*, p. 34.

<sup>85</sup> Em *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*.

<sup>86</sup> Cenário que o BCE admite no seu *Report on a digital euro*, p. 17.

<sup>87</sup> No quadro do impacto do euro digital na estabilidade financeira, o ponto da intermediação é expressamente destacado pelo BCE no seu *Report on a digital euro*, p. 17. Cf. também PACHECO, Inês Cristina Sereto, *O euro digital...*, *Ibidem*, p. 39.

<sup>88</sup> Em *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*.

<sup>89</sup> Envolveu bancos como o *Silicon Valley Bank*, o *First Republic Bank* e o *Signature Bank*, entre outros.

<sup>90</sup> Continuamos a acompanhar de perto REIS, Ricardo, *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*.

Desta forma e reconduzindo a exposição novamente para o âmbito da utilização do euro digital como reserva de valor em contexto de “corrida aos depósitos”, podemos antecipar que, nesse cenário, o banco central teria de atuar como um “intermediário de intermediários” na concessão de crédito, em nome e com o objetivo de (i) evitar uma queda abrupta na concessão de crédito, com impacto significativo para a economia, e (ii) preservar o modelo intermediado do sistema bancário.

Não surpreende que assim seja, na medida em que o balanço do Eurosistema inclui o dinheiro que o BCE emite para a condução da sua política monetária e no quadro do seu mandato de manutenção de estabilidade dos preços e as linhas de crédito concedidas aos bancos. Ora, havendo um grande aumento ou diminuição da procura de moeda digital, o banco central pode prevenir uma crise através destas linhas de crédito<sup>91</sup>.

Ademais, também se pode referir que o limite da não remuneração do euro digital será tão mais eficiente quanto mais elevada for a remuneração dos depósitos bancários e dos instrumentos de “quase-moeda”.

Numa situação de baixa remuneração destes ativos<sup>92</sup>, admite-se que (i) *a contrario*, a eficácia do princípio da não remuneração do euro digital seja significativamente mais reduzida, e (ii) possa haver um apetite maior dos agentes económicos pela detenção do euro digital, uma vez que, havendo uma correspondência de “um por um” entre o euro digital e a moeda bancária<sup>93</sup> e sendo nula ou praticamente nula a diferença de remuneração entre os depósitos bancários e o euro digital, haja uma “preferência pela segurança” oferecida pelo euro digital.

Assim, em particular, quanto ao préstimo limitado do euro digital como reserva de valor, importa perguntar se o mesmo fica assim, de alguma forma, limitado na sua qualificação ou funcionamento como moeda. Não nos parece que assim seja, desde logo, por equiparação ao que sucede, atualmente, com a moeda física de banco central.

A possibilidade de aceitar a moeda física de banco central como um meio de pagamento tem sido muito cerceada. Algumas dessas limitações são contemporâneas da colocação em circulação do euro e podem considerar-se a expressão monetária de alguns princípios jurídicos, como seja o caso do princípio da boa-fé. Assim, nenhum credor pode ser obrigado a aceitar um pagamento de um devedor com recurso a um determinado número de moedas que torne extremamente onerosa a sua aceitação e

---

<sup>91</sup> O raciocínio e a conclusão foram extraídos de REIS, Ricardo, *The impact of the digital euro...*, *Ibidem*.

<sup>92</sup> Para os seus titulares, sendo um passivo para as contrapartes.

<sup>93</sup> Cf. o disposto nos n.ºs 1 e 2 do artigo 12.º da proposta da Comissão.

posterior conservação<sup>94</sup>. Mas não foi só para responder a preocupações emergentes do princípio da boa-fé que foram estabelecidos limites à aceitação de moeda física.

Encontramos também limitações ao curso legal da moeda física no âmbito do direito fiscal, onde apenas se permite o pagamento de obrigações tributárias com recurso a moeda física para dívidas tributárias de valor inferior a €500<sup>95</sup>.

Adicionalmente, impõem-se determinadas obrigações de deter uma conta de pagamento para efeito de cumprimento de obrigações tributárias<sup>96</sup>, o que levanta a questão, muito discutida na doutrina (mas sobre a qual não nos alongaremos) de saber se essas normas não consagram, ainda que implicitamente, o curso legal da moeda bancária ou escritural<sup>97</sup>.

No entanto, esta tendência de limitar os pagamentos em moeda física não se ficou apenas pelo âmbito do cumprimento de obrigações tributárias, espraiando-se para o domínio dos pagamentos em geral, procurando responder a preocupações de prevenção do branqueamento de capitais e financiamento do terrorismo.

Desta forma, a partir de 2017, proibiram-se os pagamentos em moedas e notas acima de €3.000, caso se trate de um devedor residente em Portugal, ou de €10.000, caso se trate de um residente fora de Portugal<sup>98</sup>.

Tendo presente as três funções monetárias acima desenvolvidas, a aplicação dos referidos limites ao pagamento com moeda física levanta a questão de saber se a moeda física ainda é apta a cumprir as

---

<sup>94</sup> Exceto o Estado, através das Caixas do Tesouro, do Banco de Portugal e instituições de crédito, nenhum credor de uma obrigação pecuniária pode ser obrigado a receber mais de 50 unidades de moeda corrente ou comemorativa (cf. o disposto (i) no n.º 2 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 246/2007, de 26 de junho, que aprova o regime jurídico da emissão, cunhagem e comercialização da moeda metálica, e (ii) na parte final do artigo 11.º do Regulamento (CE) n.º 974/98, do Conselho, de 3 de maio de 1998, relativo à introdução do euro (na redação em vigor e publicado no Jornal Oficial, L 139, de 11 de maio de 1998, p. 1)).

<sup>95</sup> Esta proibição de pagamento em numerário de impostos cujo montante exceda €500 é uma das várias exceções legais ao princípio do poder liberatório das notas e moedas de euros, neste caso, prevista no n.º 5 do artigo 63.º-E, precisamente sob a epígrafe “Proibição de pagamentos em numerário”, do Decreto-Lei n.º 398/88, de 17 de dezembro, que aprova a Lei Geral Tributária, com a redação dada pela Lei n.º 92/2017, de 22 de agosto. Sobre o tema das exceções legais ao poder liberatório das notas de euro, cf. ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, p. 88.

<sup>96</sup> “Os sujeitos passivos de IRC, bem como os sujeitos passivos de IRS que disponham ou devam dispor de contabilidade organizada, estão obrigados a possuir, pelo menos, uma conta bancária através da qual devem ser, exclusivamente, movimentados os pagamentos e recebimentos respeitantes à atividade empresarial desenvolvida.” (n.º 1 do artigo 63.º-C da Lei Geral Tributária).

<sup>97</sup> Para uma reconstituição da discussão sobre a (eventual) ausência de curso legal e a natureza jusmonetária (confrontando a tese tradicional com a tese que admite a natureza monetária) da moeda bancária, cf., entre outros, ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, pp. 117 a 131.

<sup>98</sup> Esta proibição de pagamento em numerário é um exemplo das exceções legais ao princípio do poder liberatório das notas e moedas de euros, neste caso, prevista nos n.ºs 1 e 3 do artigo 63.º-E da Lei Geral Tributária, tendo essas proibições de pagamento em moeda física contribuíram para o “sucesso” da moeda escritural ou bancária, cf. TSELIKAS-BOUZEAU, Nicolas, *L’introduction de l’euro numérique ...*, p. 10.

funções de instrumento de trocas ou de reserva de valor, se entendermos a função de reserva de valor a partir da ótica do adiamento de consumo (adia-se o consumo *presente*, com vista a um consumo *futuro*).

É que o consumo *futuro* pressupõe um *consumo*, isto é, a realização de pagamentos. Ora, como vimos, a moeda física só poderá ser utilizada para pagamentos até €3.000 ou €10.000 ou até menos se esse pagamento visar o cumprimento de obrigações tributárias. Neste sentido, temos dúvidas de que a moeda física seja um eficaz meio de entesouramento, cabendo-lhe cada vez mais o papel de moeda de pequenos pagamentos de retalho.

Em contraponto, pode dizer-se que €3.000 ou €10.000 são montantes significativos e que os limites se aplicam a cada transação, podendo multiplicar o pagamento com a moeda física que se entesourou em vários pagamentos.

Não se nega a valia desse argumento, mas também não podemos deixar de notar que determinados produtos que pressupõem valores mais elevados – uma casa (que não precisa de ser de luxo), um carro ou uma mota (que não precisam, necessariamente, de ser de gama alta) ou um relógio (aqui sim, já terá de ser, provavelmente, um relógio de valor considerável) – ficam indisponíveis para aquisição com recurso a moeda física.

Desta forma, fica a convicção de que a moeda física é, após os limites que foram impostos, por motivos de perseguição à fraude fiscal, prevenção do branqueamento de capitais e combate ao financiamento do terrorismo, praticamente, uma moeda de retalho ou de pequenos pagamentos.

Todavia, estes limites que acima elencámos e sobre os quais discorreremos aplicam-se tão-somente aos pagamentos (tributários ou de qualquer ordem, consoante o caso), não se aplicando à detenção de moeda física. Com efeito, não se encontra consagrado qualquer limite à detenção de moeda física.

Ora, não se pretende que seja assim com o euro digital. Assumidamente, a proposta da Comissão prevê a fixação de limites à detenção do euro digital, propondo depois que compita ao BCE a fixação de quais sejam esses limites à detenção de euro digital, em termos que melhor veremos.

O motivo imediato para esta limitação à detenção de euro digital é o obstáculo à utilização desta moeda de banco central na sua forma digital como reserva de valor. Por muito estranho que pareça, é a própria proposta legislativa da Comissão que, desta forma, assume como desiderato do euro digital não cumprir ou cumprir de forma incompleta uma das três funções monetárias. Mas com que objetivo mediato ou final? A resposta é a estabilidade do setor bancário.

Sem prejuízo, importa apresentar as nossas conclusões sobre o cumprimento das três funções monetárias pelo euro digital, em especial, face aos limites à detenção e à não-remuneração.

Entendemos que, tal como os limites aos pagamentos em moeda física de banco central não contendem com a sua aptidão para a realização das funções de instrumento de pagamento e de reserva de valor, os limites à utilização de fundos em euro digital como reserva de valor também não contendem com a capacidade da moeda digital de banco central ser utilizada para reserva de valor, (i) seja por manter a capacidade de, no futuro, ser utilizado como meio de troca, (ii) seja pela tendencial estabilidade do seu valor ao longo do tempo.

#### IV. O euro digital e a estabilidade financeira

A proposta da Comissão não avança com uma definição do que se deve entender por estabilidade financeira. Sem prejuízo, as referências à estabilidade financeira na proposta da Comissão<sup>99</sup> apontam para um “duplo carácter”, pois a estabilidade financeira é referida como:

- a) Um **objetivo** que o euro digital visa<sup>100</sup> (efeitos nefastos que a fragmentação e a desintermediação dos mercados de pagamentos de retalho podem ter na estabilidade financeira<sup>101</sup>); e como
- b) Um **bem** que, caso se avance com a emissão e colocação em circulação do euro digital, se pretende salvaguardar<sup>102</sup> (elencando a estabilidade financeira entre os bens que o euro digital não deve impactar negativamente).

---

<sup>99</sup> A relação entre as moedas digitais de banco central e a estabilidade financeira é um dos aspetos estudados, não só de um ângulo jurídico, como também de uma perspetiva económica, conforme se salienta em MENDES CORREIA, Francisco, “Moedas Virtuais...”, *Ibidem*, pp. 47 e 48. Mais recentemente, cf. também PACHECO, Inês Cristina Sereto, *O euro digital...*, *Ibidem*, pp. 38 e ss.

<sup>100</sup> Constituem exemplos deste primeiro grupo de referências as passagens (i) no terceiro e no último parágrafos das “razões e objetivos da proposta”, (ii) no quarto parágrafo do “pacote de opções preferidas”, dentro da “avaliação de impacto”, e (iii) no considerando (3) da proposta da Comissão.

<sup>101</sup> ENGRÁCIA ANTUNES refere que não se pode “escamotear os riscos que lhe andam também associados (designadamente, [...] impactos sistémicos)”, em *A Moeda...*, *Ibidem*, p. 27.

<sup>102</sup> Por outro lado, constituem exemplos deste segundo grupo de referências (i) o último parágrafo do capítulo relativo à “avaliação de impacto”, que inclui a manutenção da estabilidade financeira entre as “contrapartidas” do estabelecimento de um euro digital, (ii) o quinto parágrafo do “pacote de opções preferidas”, dentro da “avaliação de impacto”, (iii) na “explicação pormenorizada das disposições específicas da proposta”, em particular, no que concerne ao artigo 16.º e às disposições finais da proposta da Comissão, (iv) no considerando (32) da proposta da Comissão, (v) no considerando (37) da proposta da Comissão, (vi) no considerando (38) da proposta da Comissão, (vii) no considerando (47) da proposta da Comissão, (viii) no considerando (73) da proposta da Comissão, (ix) no considerando (79) da proposta da Comissão, (x) no n.º 1 do artigo 15.º da proposta da Comissão, (xi) na alínea a) do

Sem prejuízo de termos analisado a estabilidade financeira como um objetivo (na referência aos motivos que levaram ao estudo de um euro digital), iremos focar-nos, doravante, nos perigos para a estabilidade financeira que podem advir da entrada em circulação do euro digital. Que perigos são estes? Em que hipóteses pensou a Comissão?

Nesta segunda vertente, a estabilidade financeira é desenvolvida no considerando (32) da proposta da Comissão:

“A utilização sem restrições do euro digital como reserva de valor poderá pôr em risco a estabilidade financeira na área do euro, com efeitos adversos na concessão de crédito à economia pelas instituições de crédito. Tal poderá implicar que o Banco Central Europeu, a fim de assegurar a estabilidade do sistema financeiro e em conformidade com o princípio da proporcionalidade, introduza [...] limites quantitativos às detenções individuais de euros digitais e limites à conversão de outras categorias de fundos em euros digitais num prazo especificado. [...]”

Compreendem-se os receios da Comissão quanto ao impacto do euro digital na estabilidade financeira, pois, quer na sua forma física, quer na sua forma digital, por constituir um passivo direto do BCE<sup>103</sup>, a moeda de banco central representa um ativo com uma garantia superior, na medida em que não fica sujeito ao risco, suportado pelos depositantes nos bancos comerciais, que estão sujeitos ao risco de insolvência<sup>104</sup> do banco e, como tal, podem ver-se na contingência de não conseguir reaver os seus fundos. Com a moeda de banco central, as coisas não se passam assim<sup>105</sup>.

O BCE, investido dos poderes, autoridade e legitimidade que lhe foram conferidas pelos Tratados da União, dá força à sua moeda, garantindo que esta (i) se encontra disponível para ser utilizada, (ii) é aceite como meio de pagamento, e (iii) mantém um valor estável ao longo do tempo. Neste sentido, ainda que se tenha optado, na proposta da Comissão, por um modelo intermediado de distribuição do euro digital, os fundos em euro digital dos utilizadores estarão sempre garantidos pelo BCE.

---

n.º 2 do artigo 16.º da proposta da Comissão, e, finalmente, (xii) na alínea *b*) do n.º 2 do artigo 40.º da proposta da Comissão. Os efeitos do euro digital na estabilidade financeira são desenvolvidos pelo BCE, no seu *Report on a digital euro*, cf. pp. 16 e ss.

<sup>103</sup> Conforme disposto no n.º 2 do artigo 4.º da proposta da comissão, “[o] euro digital é um passivo direto do Banco Central Europeu ou dos bancos centrais nacionais perante os utilizadores do euro digital.”

<sup>104</sup> Sobre o “risco de insolvência do banco devedor”, cf. ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, p. 125, e TSELIKAS-BOUZEAU, Nicolas, *L’introduction de l’euro numérique...*, *Ibidem*, p. 11.

<sup>105</sup> Cf. BOSSU, Wouter e outros, *Legal Aspects...*, *Ibidem*, p. 43 (parágrafo 98), FONSECA, Gisela “An analysis of the legal impact...”, *Ibidem*, e TSELIKAS-BOUZEAU, Nicolas, *L’introduction de l’euro numérique...*, *Ibidem*, p. 44.

Num quadro de concorrência efetiva entre a moeda bancária e a moeda digital de banco central, em que haja condições semelhantes ou idênticas de remuneração e de (ausência de) limites quantitativos à detenção, é de esperar que os agentes económicos tenham uma “preferência pela segurança”, isto é, pelo euro digital<sup>106</sup>.

Ao verem-se privados de montantes significativos de depósitos, atento o sistema de reservas fracionadas<sup>107</sup> em que operam e a que, amiúde, nos temos vindo a referir, poderíamos assistir aos tais “efeitos adversos na concessão de crédito à economia pelas instituições de crédito”.

Este cenário de “preferência pela segurança” poderia manifestar-se numa situação de normalidade, sem qualquer suspeita sobre a solvabilidade do(s) banco(s).

Num cenário de ameaça de insolvência do banco comercial (*failing or likely to fail*), essa “preferência pela segurança” poderia manifestar-se com mais intensidade, na medida em que os depositantes bancários receosos teriam uma solução para os seus medos: transferir esses fundos para uma conta em euro digital (junto desse ou de outro banco<sup>108</sup>).

Contudo, ao retirarem massivamente os seus depósitos em moeda bancária para passarem a deter fundos em euro digital, os clientes bancários privariam os bancos de depósitos. Na medida em que os bancos nunca têm, a todo o tempo, dinheiro suficiente para acorrer a todas as suas responsabilidades com os depositantes, tal “corrida aos depósitos” levaria os bancos comerciais à situação de falta de liquidez, precipitando-se para uma venda a desconto (*fire sale*) dos seus ativos. Se os proveitos não fossem suficientes para satisfazer os depósitos “em fuga”, o banco encontrar-se-ia numa situação de insolvência.

Mesmo num cenário menos extremo, no qual, havendo uma “corrida aos depósitos”, os bancos comerciais conseguem suportar esses levantamentos<sup>109</sup>, a atividade bancária pode sair fortemente condicionada.

---

<sup>106</sup> Esta possibilidade é expressamente referida pelo BCE no seu *Report on a digital euro*, p. 16. O *Report* desenvolve depois as possíveis reações dos bancos a essa “fuga de depósitos”, incluindo um efeito de substituição da captação de fundos dos depósitos bancários por operações de crédito junto do banco central, conquanto tenham colateral suficiente e salvo se o banco central, através do aumento da sua detenção de títulos, injetar liquidez numa base permanente.

<sup>107</sup> Sobre o sistema de reservas fracionadas e a criação de moeda escritural ou bancária, cf. PORTO, Manuel, *Economia...*, *Ibidem*, pp. 296 a 299, ALMEIDA, Teresa, *Economia Política...*, *Ibidem*, pp. 38 a 40, e ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, p. 115 e 132–134.

<sup>108</sup> Dependendo de a conta em euro digital permitir ou não ter associada uma conta de pagamento junto de um prestador de serviços de pagamento (diferente daquele onde está sedeadada a conta de euro digital).

<sup>109</sup> Por hipótese, porque há um limite à detenção de euro digital que os “protege”.

Assim é porque a indústria bancária tem, na sua base, duas atividades<sup>110</sup> – (i) receber depósitos do público, e (ii) conceder crédito – ou seja, aplicam uma parte dos depósitos que recebem do público na concessão de crédito, promovendo o encontro entre os aforradores e investidores<sup>111</sup>.

Se deixam de receber depósitos, os bancos ficam condicionados no volume de crédito que podem conceder ou então suportam custos de financiamento muito maiores, porque ficam obrigados a recorrer a fontes de financiamento alternativas aos depósitos bancários<sup>112</sup>. Quem perde com isso é a própria economia, que se vê privada dos fundos necessários para financiar o investimento e/ou o consumo.

Com a degradação da situação económica, também sofre a própria estabilidade bancária, uma vez que, aumentando as insolvências das empresas e os despedimentos dos trabalhadores, aumenta o incumprimento dos créditos que umas e outros devam.

Para obviar a esta situação nefasta para os bancos e para o sistema financeiro, a proposta da Comissão avançou os dois<sup>113</sup> instrumentos mitigadores a que já se nos fomos referindo e que iremos analisar com mais detalhe no subcapítulo seguinte.

---

<sup>110</sup> Cf. o n.º 1 do artigo 1.º–A do RGICSF.

<sup>111</sup> Cf. PRASAD, Eswar S., *The Future of Money...*, *Ibidem*, pp. 34 e 25. Seja (i) diretamente, porque aplicam o crédito concedido pelo banco em indústrias produtivas ou no desenvolvimento das mesmas, seja (ii) indiretamente, porque, com o seu consumo, vão estar a contribuir para a rentabilidade de um determinado setor económico (pense-se na relação umbilical entre o setor da construção e o crédito à habitação).

<sup>112</sup> Neste sentido, GRÜNEWALD / ZELLWEGER-GUTKNECHT / GEVA, “Digital euro and ECB Powers”, *Ibidem*, p. 1046, HINOJOSA MARTÍNEZ, Luis M, “Euro Digital o Criptoeuro...”, *Ibidem*, p. 482, e SERETAKIS, Alexandros L., “Central Bank Digital Currencies...”, *Ibidem*, p. 244.

<sup>113</sup> Há um terceiro instrumento, dos “limites à conversão de outras categorias de fundos em euros digitais num prazo especificado” (cf. o considerando (32) da proposta da Comissão). Sem prejuízo, pela sua maior relevância, a nossa exposição tem-se focado e continuará a focar-se, especialmente, nos limites quantitativos à detenção de fundos em euro digital e no carácter não-remunerado da detenção de euro digital.

## A. Os limites à utilização do euro digital como reserva de valor – os limites quantitativos à detenção e o carácter não remunerado do euro digital

No artigo 16.º da proposta da Comissão, estão previstas as medidas mitigadoras para os riscos que o euro digital pode comportar para a estabilidade financeira<sup>114,115</sup>.

Importa notar, de um ângulo crítico, que o artigo 16.º da proposta da Comissão é uma norma algo confusa, contendo uma mescla variada de aspetos cujo alinhamento entre si nos parece algo dúbio. Num esforço de sistematização desta norma, importa destacar (i) o seu objeto, (ii) os seus objetivos, e (iii) os seus destinatários.

Quanto ao **objeto**, o artigo 16.º da proposta da Comissão dispõe sobre os limites à utilização do euro digital como reserva de valor, prevendo a aplicação (i) de limites quantitativos à sua detenção<sup>116</sup>, e (ii) o carácter não remunerado do euro digital<sup>117</sup>.

É curioso que, no n.º 1 do artigo 16.º da proposta da Comissão, não se refira expressamente os limites à detenção, mas sim os “parâmetros e utilização” do euro digital, apenas surgindo a referência expressa a limites à detenção nos números 3 e seguintes do artigo 16.º da proposta da Comissão. Admite-se que assim seja em virtude do “carácter não exaustivo” dos “instrumentos políticos”<sup>118</sup> que poderão ser mobilizados para mitigar o impacto do euro digital na estabilidade financeira e de forma a abranger outros instrumentos que não apenas os limites quantitativos à detenção de fundos em euro digital.

Já quanto ao carácter não remunerado<sup>119</sup>, o mesmo resulta do disposto no n.º 8 do artigo 16.º da proposta da Comissão, onde se refere que “[n]o âmbito do presente regulamento, o euro digital não

---

<sup>114</sup> Nos n.ºs 4 a 7 do artigo 16.º da proposta da Comissão, regulam-se **outros aspetos** relacionados com nuances particulares do euro digital – (i) a utilização em linha (*online*) e fora de linha (*offline*), (ii) a utilização de fundos em euro digital por visitantes da área do euro, (iii) as situações de titularidade de várias contas em euro digital, e (iv) os casos de titularidade múltipla de uma conta em euro digital.

<sup>115</sup> Sobre estes limites, em geral, cf. PACHECO, Inês Cristina Sereto, *O euro digital...*, *Ibidem*, pp. 42 e ss., acrescentando uma medida que não consta da proposta da Comissão – o *tiered remuneration system*, segundo o qual, a detenção de fundos em euro digital não seria remunerada até um certo limite e exigiria o pagamento de uma certa quantia, caso houvesse a detenção de fundos acima desse limite, “visando assim criar desincentivos a detenções excessivas”.

<sup>116</sup> Cf. o disposto nos n.ºs 1 e 3 a 7 do artigo 16.º da proposta da Comissão.

<sup>117</sup> Cf. o disposto no n.º 8 do artigo 16.º da proposta da Comissão.

<sup>118</sup> Note-se que a referência a “instrumentos políticos”, na versão portuguesa da proposta da Comissão, não tem aqui o alcance da “função política” no quadro constitucional da separação de poderes, mas reflete, sim, o carácter técnico-contingente (a versão inglesa da proposta da Comissão refere-se a *policy tools*, por apelo à atividade de *policymaking*) da política (*policy*) conduzida pelo BCE.

<sup>119</sup> Sobre a remuneração das moedas digitais de banco central, cf. BOSSU, Wouter e outros, *Legal Aspects...*, *Ibidem*, pp. 37 e ss. (*box 6*) e TSELIKAS-BOUZEAU, Nicolas, *L'introduction de l'euro numérique...*, *Ibidem*, p. 60

pode vencer juros”. Conforme se sabe, o juro corresponde a uma obrigação (por conta do devedor) “que tem por objeto precípua a prestação de um juro, ou seja, de um rendimento periódico e alíquota de uma obrigação de capital subjacente”<sup>120</sup>.

No caso do euro digital, tendo em conta que o banco atuaria apenas como mero intermediário-distribuidor, o devedor da obrigação de juros seria o BCE e o credor dessa obrigação seria o depositante-utilizador dos fundos em euro digital.

Quanto aos **objetivos** dos limites à utilização do euro digital, pode destacar-se o binómio constituído, (i) pela salvaguarda da estabilidade financeira<sup>121</sup> e (ii) pela facilitação da utilização e aceitação do euro digital como instrumento de pagamento<sup>122</sup>.

São três os **destinatários** destes limites, assumindo cada um diferentes responsabilidades – (i) o BCE, (ii) os prestadores de serviços de pagamento, e (iii) os utilizadores de euro digital.

Ao BCE caberá “desenvolve[r] instrumentos para limitar a utilização do euro digital enquanto reserva de valor e decid[ir] os respetivos parâmetros e utilização [...]”<sup>123</sup>, isto é, caberá ao BCE definir em concreto o limite quantitativo à detenção de euro digital, pelo que, no que concerne a este limite, o BCE será um destinatário-definidor do mesmo.

No entanto, quanto ao outro limite – o carácter não remunerado – o BCE já será um destinatário totalmente passivo.

O BCE fica ainda adstrito a preparar e disponibilizar ao Parlamento Europeu, ao Conselho da União e à Comissão Europeia um relatório que contenha (i) informações sobre os limites à utilização do euro digital como reserva de valor e os “parâmetros que [o BCE] pretende adotar tendo em conta o ambiente financeiro e monetário prevaiente”, e (ii) uma análise de como o BCE antevê que os limites à utilização do euro digital como reserva de valor “satisfazam o objetivo de salvaguardar a estabilidade financeira”<sup>124</sup>.

Note-se ainda que o referido relatório deverá ser preparado pelo BCE e apresentado às entidades mencionadas, (i) antes da emissão do euro digital e da implementação de alterações aos limites à

---

<sup>120</sup> Conforme refere ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda...*, *Ibidem*, pp. 545 e 546.

<sup>121</sup> Cf. o disposto no n.º 1 do artigo 15.º e, em particular, a alínea *a*) do n.º 2 do artigo 16.º da proposta da Comissão.

<sup>122</sup> Cf. o disposto no n.º 1 do artigo 15.º e, especialmente, a alínea *b*) do n.º 2 do artigo 16.º da proposta da Comissão.

<sup>123</sup> Cf. o disposto no n.º 1 do artigo 16.º da proposta da Comissão.

<sup>124</sup> Cf. o disposto nas alíneas *a*) e *b*) do n.º 2 do artigo 40.º da proposta da Comissão.

utilização do euro digital como reserva de valor, ou (ii) pelo menos, a cada três anos após a emissão do euro digital<sup>125</sup>.

Importa ainda referir que, pese embora tal já resultasse dos princípios gerais consagrados nos Tratados da União, o BCE não é completamente discricionário na fixação dos limites quantitativos à detenção, pelo que deverá:

- a) Atuar em prossecução dos objetivos fixados na proposta da Comissão e acima analisados<sup>126</sup>;
- b) Respeitar o princípio da proporcionalidade<sup>127</sup>; e
- c) Aplicar os limites de forma não discriminatória e uniforme em toda a área do euro<sup>128</sup>.

Note-se que a não discriminação e uniformidade na área do euro visam salvaguardar (i) a utilização do euro digital como moeda única e a unicidade da política monetária (não discriminação entre Estados-Membros da área do euro), bem como (ii) as condições de concorrência equitativa entre os prestadores de serviços de pagamento no mercado único (não discriminação entre prestadores de serviços de pagamento)<sup>129</sup>.

Os prestadores de serviços de pagamento que prestem serviços de pagamento com gestão de conta são outros dos destinatários destes limites à utilização do euro digital, cabendo-lhes aplicar os limites às contas de pagamento em euro digital<sup>130</sup>.

Já os utilizadores de euro digital, naturalmente, são também destinatários destes limites, ficando impedidos (i) de deter, num dado momento, mais fundos em euro digital do que o limite fixado, e (ii) de ser remunerados pela detenção de fundos em euro digital.

---

<sup>125</sup> Cf. o disposto no n.º 2 do artigo 40.º da proposta da Comissão.

<sup>126</sup> Cf. o disposto nas alíneas *a*) e *b*) do n.º 2 do artigo 16.º da proposta da Comissão. No seu *Parecer...*, *Ibidem*, p. 11, o BCE “observa que a primazia dada a um deles (a estabilidade financeira) pode ser considerada limitativa de uma atribuição fundamental vigente (a definição e execução da política monetária) [...]”. Apesar disso, o BCE conclui que “[d]ado que a definição e a execução da política monetária são, de qualquer modo, facilitadas pela salvaguarda da estabilidade financeira, **o BCE não prevê qualquer atrito entre estas duas atribuições na fixação dos limites de detenção**” (negrito acrescentado). Ainda assim, o BCE propõe “uma alteração destinada a clarificar a primazia do mandato do BCE de manutenção da estabilidade dos preços e a atribuição fundamental concomitante de definição e condução da política monetária do euro” (*Ibidem*, p. 12).

<sup>127</sup> Cf. o disposto na alínea *c*) do n.º 2 do artigo 16.º da proposta da Comissão.

<sup>128</sup> Cf. o disposto no n.º 3 do artigo 16.º da proposta da Comissão.

<sup>129</sup> Cf. o disposto no considerando (37) da proposta da Comissão.

<sup>130</sup> Cf. o disposto na segunda parte do n.º 1 do artigo 16.º da proposta da Comissão.

## B. Apreciação crítica da proposta da Comissão

Na nossa opinião, a abordagem da proposta da Comissão no que concerne à salvaguarda da estabilidade financeira após a emissão e colocação em circulação do euro digital padece de algumas aporias semelhantes às que se podem apontar a um outro diploma europeu, mais concretamente, o Regulamento (UE) n.º 1092/2010 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativo à supervisão macroprudencial do sistema financeiro na União Europeia e que cria o Comité Europeu do Risco Sistémico<sup>131</sup>, na redação dada pelo Regulamento (UE) 2019/2176 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro de 2019<sup>132</sup> (“Regulamento CERS”), na forma como, quer a proposta da Comissão, quer o Regulamento CERS, pressupõem as matérias da estabilidade financeira e do risco sistémico e, conseqüentemente, fixam o seu quadro regulatório.

Neste sentido, elegemos como ponto de partida a definição de “risco sistémico”, contida na alínea (c) do artigo 2.º do Regulamento CERS:

“[...] um risco de perturbação do sistema financeiro suscetível de ter conseqüências negativas graves na economia real da União ou de um ou mais dos seus Estados-Membros e no funcionamento do mercado interno. [...]”

Com este ponto partida, atribui-se ao CERS, em particular, a responsabilidade “pela supervisão macroprudencial do sistema financeiro na União, a fim de contribuir para a prevenção ou a atenuação dos riscos sistémicos para a estabilidade financeira da União decorrentes da evolução do sistema financeiro e tendo em conta a evolução macroeconómica, por forma a evitar períodos de crise financeira generalizada. [...]”.

A proposta da Comissão estrutura o seu raciocínio subjacente de uma forma que nos parece semelhante – (i) uma vez fixada a estabilidade financeira como um bem / objetivo a preservar, e (ii) reconhecido que o euro digital tem a potencialidade de contender com aquele objetivo, (iii) prevê-se um conjunto de instrumentos para salvaguardar a estabilidade financeira, limitando a utilização do euro digital como reserva de valor.

---

<sup>131</sup> Publicado no Jornal Oficial da União Europeia, de 15 de dezembro de 2010, L 331. Sobre o CERS, cf. QUELHAS, José Manuel Gonçalves Santos, “Sobre a criação do Comité Europeu do Risco Sistémico”, *In Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Aníbal Almeida*, Coimbra: Universidade de Coimbra / Coimbra Editora, 2012, pp. 877 a 899 (que acompanhamos, de muito perto, neste capítulo), e CALVÃO DA SILVA, João Nuno, *Agências de Regulação da União Europeia*, *Ibidem*, em particular, pp. 488 a 498.

<sup>132</sup> Publicado no Jornal Oficial da União Europeia, de 27 de dezembro de 2019, L 334.

Em nosso entender, ambos os diplomas padecem de um viés de ótica, ao considerarem o risco sistémico e a instabilidade financeira como fenómenos de natureza (i) ergódica, i.e., assente em parâmetros imutáveis e verificáveis da realidade e das condutas passadas, e (ii) histerética, ou seja, repetível ao longo do tempo, permitindo a sua inteção, previsibilidade e funcionalmente linear e encadeado<sup>133</sup>.

No entanto, numa asserção muito expressiva, a propósito do risco sistémico, mas que entendemos poder aplicar-se também à instabilidade financeira, “we spend a lot of time looking for systemic risk, but it tends to find us”<sup>134</sup>.

Como referimos, esta preconção sobre a instabilidade financeira como um fenómeno ergódico e histerético, patente na proposta da Comissão, faz com que, para a prevenir, se prevejam instrumentos fechados e pouco ou nada flexíveis. Senão, vejamos.

O BCE poderá calibrar os limites quantitativos à detenção de fundos em euro digital<sup>135</sup>, mas parece-nos resultar da leitura conjugada do disposto no n.º 1 e nos n.ºs 4 a 7 do artigo 16.º da proposta da Comissão que o BCE terá sempre de decidir algum limite quantitativo.

Já o outro limite à utilização de euro digital como reserva de valor – o carácter não remunerado – não está sequer na esfera de disponibilidade ou determinabilidade do BCE, uma vez que o direito secundário da União poderá determinar expressamente que “o euro digital **não pode vencer juros**”<sup>136,137</sup>.

Conforme referimos, cremos que o carácter fechado e pouco ou nada flexível das normas que preveem estes instrumentos de limitação do uso do euro digital como reserva de valor decorrem de uma ótica enviesada da estabilidade financeira, como um fenómeno ergódico e histerético, previsível, repetível, padronizável e quantificável, para o qual se pode, aprioristicamente, determinar os instrumentos necessários para o salvaguardar.

---

<sup>133</sup> Referências sumárias a estes conceitos em ALMEIDA, Teresa, *Economia Política II...*, *Ibidem*, p. 78 (nota de pé 42). Uma análise muito desenvolvida e detalhada destes conceitos encontra-se em QUELHAS, José Manuel Gonçalves Santos, *Sobre as crises financeiras...*, *Ibidem*, pp. 147 e ss.

<sup>134</sup> Expressão atribuída a MEG MCCONNELL, da FED de Nova Iorque, e colhida em BERNANKE, Ben S.; GEITHNER, Timothy F. e PAULSON JR, Henry M., *Firefighting: The Financial Crisis and its Lessons*, 1.ª edição, abril de 2019, Penguin USA, p. 118.

<sup>135</sup> “[D]ecid[ir] os respetivos parâmetros e utilização”, cf. o n.º 1 do artigo 16.º da proposta da Comissão.

<sup>136</sup> Cf. o disposto no n.º 8 do artigo 16.º da proposta da Comissão, negrito acrescentado.

<sup>137</sup> Atenta a opção, feita na proposta da Comissão, por um modelo de emissão do euro digital baseado em conta (*account based*), ficam afastados alguns receios que poderiam emergir se tivesse sido eleito o modelo *token based*, como seja (i) a complexa convertibilidade das representações (*tokens*) de euro digital em moeda física de banco central, e (ii) a “quebra” da ligação entre o valor facial da representação de euro digital e o valor real (receios colhidos em BOSSU, Wouter e outros, *Legal Aspects...*, *Ibidem*, p. 37 (box 6).

Contudo, não nos parece que seja essa a natureza da estabilidade financeira que, tal como o sistema financeiro e as crises que o assolam, padece de uma intrínseca e inevitável incerteza e fragilidade<sup>138</sup>.

Desta forma, ao fixar-se aprioristicamente<sup>139</sup> um conjunto de instrumentos com uma natureza fechada e pouco flexível, é impossível estar certo de que se está a munir os supervisores e os decisores públicos (*policymakers*) das ferramentas necessárias para a correção dos desequilíbrios que originam a situação de instabilidade financeira<sup>140</sup>.

Pelo contrário, atenta a natureza imprevisível das crises – em vários aspetos: na sua natureza, na sua frequência, na sua intensidade, na sua forma de transmissão, etc. – o futuro regulamento relativo ao euro digital não deverá prever, de antemão, a efetiva fixação desses limites, deixando-a antes na esfera de disponibilidade e determinabilidade do BCE, sem que, com isto, se rejeite a necessidade de atenta a concorrência com a moeda bancária na captação dos depósitos dos cidadãos e das empresas<sup>141</sup>, se fixarem limites à utilização do euro digital como reserva de valor.

Assim, temos para nós que:

- a) O futuro regulamento relativo ao euro digital deverá atribuir ao BCE a competência, na sua discricionariedade técnica, para fixar limites quantitativos à detenção de fundos em euro digital, mas sem a obrigação de tais limites serem fixados;
- b) Deixar na esfera de disponibilidade e determinabilidade do BCE a remuneração (positiva ou, eventualmente, negativa) da detenção de fundos em euro digital; e

---

<sup>138</sup> Conforme referem BERNANKE, GEITHNER e PAULSON JR., “financial crises will never be entirely preventable, because they are the products of human emotions and perceptions, as well as the inevitable lapses of human regulators or policymakers.”, cf. BERNANKE / GEITHNER / PAULSON JR., *Firefighting...*, *Ibidem*, p. 110.

<sup>139</sup> Pese embora se defenda que a definição apriorística dos instrumentos regulatórios e supervisivos necessários seja a melhor via, em alternativa a, por ex., na iminência ou perante a materialização de uma situação de crise, serem aprovadas as medidas, de natureza legislativa ou outra. A inferioridade da segunda via deve-se (i) não só ao seu carácter demorado, como também (ii) à provável divergência entre a necessidade das medidas e o interesse político em adotá-las, naquele momento, conforme é salientado em BERNANKE / GEITHNER / PAULSON JR., *Firefighting...*, *Ibidem*, p. 80.

<sup>140</sup> Esta incerteza sobre a suficiência e adequação das medidas adotadas ou a adotar é particularmente intensa no início de uma crise financeira, conforme destacado em BERNANKE / GEITHNER / PAULSON JR., *Firefighting...*, *Ibidem*, p. 33.

<sup>141</sup> Este carácter concorrente do euro digital face à moeda bancária é expressamente referido pelo BCE (*Report on a digital euro*, p. 32), contudo, opondo-se ou rejeitando que esse carácter concorrente deva ser promovido. Cf. ainda FERNANDEZ-VILLAVARDE, Jesús; SCHILLING, Linda e UHLIG, Harald, *Central Bank Digital Currency: when price and bank stability collide*, *Working Paper Series*, n.º 2888 (consultado em 2 de setembro de 2024). Disponível em: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2888~a557bfafbb.en.pdf>, p. 25.

- c) Reforçar a possibilidade<sup>142</sup> do BCE recorrer a outros instrumentos que julgue necessários para salvaguardar a estabilidade financeira, como pressuposto para a manutenção da estabilidade dos preços e condução ordeira de uma política monetária única.

Além do argumento já avançado relativo à verdadeira natureza imprevisível da instabilidade financeira<sup>143</sup>, outros argumentos podem ser alinhados com esta maior flexibilização.

Desde logo, um argumento que é muito comum no estudo do sistema financeiro – o argumento da contenção (*deterrence*) – segundo o qual, se o BCE tiver à sua disposição estes instrumentos, poderá não ter de os utilizar, pois a mera consciência pública da sua existência pode ser suficiente<sup>144</sup>. Exemplo: numa situação em que os depositantes de algum banco se encontrem em situação de *stress* relativamente à solvabilidade dessa instituição, uma mensagem do BCE recordando os seus poderes para aumentar os limites de detenção do euro digital pode ser suficiente para, pelo menos, retardar uma “corrida aos depósitos” junto dessa instituição pelo tempo necessário para lhe conceder liquidez. Não ignoramos que o exemplo anteriormente dado já poderia concretizar-se à luz da proposta da Comissão, na medida em que o BCE pode definir os limites quantitativos à detenção de fundos em euro digital<sup>145</sup>.

Contudo, um outro exemplo pode ser avançado, relativo a uma situação em que o BCE precise de fixar um “limite zero” de detenção, ou seja, a “convertibilidade” obrigatória de fundos em euro digital para fundos em moeda bancária, numa situação de pânico generalizado e necessidade de “desvio” dos depositantes (de volta) para os bancos. Atenta a interpretação do artigo 16.º da proposta da Comissão, não nos parece que o BCE tenha essa possibilidade.

Por maioria de razão, atento o seu carácter totalmente fechado e inflexível (conforme vimos, a proposta da Comissão determina que “o euro digital não pode vencer juros”), também relativamente

---

<sup>142</sup> Que parece ficar em aberto pelo disposto no considerando (32) e no artigo 16.º da proposta da Comissão.

<sup>143</sup> Natureza imprevisível que compartilha com a previsão de longo prazo e em ambientes altamente complexos em geral. Essa natureza imprevisível é, de alguma forma, esquecida ou camuflada pela aparente facilidade com que se explicam os acontecimentos passados, através de um viés de causalidade. Neste sentido, cf. KAHNEMAN, Daniel, *Thinking, Fast and Slow*, s/ed., Londres: Allen Lane, 2011, p. 218.

<sup>144</sup> Um argumento deste género (com a retórica dos arsenais militares, comum na Grande Crise Financeira) foi avançado pelo então Secretário do Tesouro norte-americano, HANK M. PAULSON JR, nas negociações para a definição dos montantes dos programas públicos para aquisição de ativos tóxicos e injeção de liquidez no sistema financeiro, cf. BERNANKE / GEITHNER / PAULSON JR, *Firefighting...*, *Ibidem*, p. 58.

<sup>145</sup> Pese embora, tenhamos de o notar, a necessidade de, nos termos do n.º 2 do artigo 40.º da proposta da Comissão, apresentar o referido relatório ao Parlamento Europeu, ao Conselho e à Comissão, “antes da implementação de quaisquer alterações dos parâmetros”, pareça constanger fortemente a agilidade com que o BCE poderá variar os limites quantitativos à detenção de fundos em euro digital. No seu *Parecer...*, *Ibidem*, p. 19, o BCE critica a forma como a proposta da Comissão construiu esta obrigação de apresentação de relatórios e informações.

à remuneração da detenção de fundos em euro digital se poderá defender que uma maior flexibilidade do BCE na calibração deste fator é aconselhável<sup>146</sup>.

Na hipótese anteriormente referida, em que se pretende encaminhar os depositantes para os bancos, o BCE podia fixar uma “remuneração negativa”, ou seja, a necessidade dos detentores de fundos em euro digital pagarem por essa detenção.

Em sentido inverso, na hipótese do BCE encontrar falhas graves na transmissão da política monetária pelos bancos<sup>147</sup>, porque, por hipótese, não fazem variar as taxas de juro dos depósitos bancários<sup>148</sup> no mesmo sentido em que o BCE variou as suas taxas diretoras, o banco central poderia variar a remuneração do euro digital (com as devidas precauções com a estabilidade financeira), na medida em que esta moeda digital de banco central é, como vimos, concorrente da moeda bancária.

Em suma, parece-nos que a proposta da Comissão tem um ponto de partida correto, ao apreender que o euro digital será um sucedâneo ou concorrente efetivo da moeda bancária, mormente, dos depósitos dos cidadãos e empresas junto dos bancos.

Neste sentido, concorda-se que o euro digital pode ameaçar o modelo intermediado do sistema financeiro e, atento o sistema de reservas fracionárias em que atuam os bancos, limitar fortemente a sua capacidade de conceder crédito à economia.

Os riscos do euro digital para a estabilidade financeira não se restringem ao sistema financeiro (a *Wall Street*), mas podem também atingir a “economia real” (a *Main Street*), traduzindo-se assim numa possível “perturbação do sistema financeiro suscetível de ter consequências negativas graves na economia real da União”<sup>149</sup>.

Todavia, a proposta da Comissão falha, no seu raciocínio subjacente, ao ver uma natureza ergódica e histerética na instabilidade financeira, e ao fixar, com uma natureza demasiado fechada, instrumentos

---

<sup>146</sup> Neste ponto, torna-se interessante citar textualmente a posição do BCE, no seu *Parecer...*, *Ibidem*, pp. 11 e 12: “Tendo em conta o seu mandato de manutenção da estabilidade dos preços e a atribuição básica concomitante de definição e execução da política monetária da área do euro, o BCE não pode excluir cenários futuros em que a remuneração do euro digital possa ser justificada. Além disso, para desempenhar o seu mandato em matéria de política monetária, o BCE deve manter o controlo da remuneração de todas as responsabilidades inscritas no seu balanço [...]”.

<sup>147</sup> Essa hipótese é considerada pelo BCE no seu *Report on a digital euro* (cf. pp. 12 e 13), de entre vários cenários relacionados com as funções principais do banco central. Cf. também SERETAKIS, Alexandros L., “Central Bank Digital Currencies...”, *Ibidem*, p. 243.

<sup>148</sup> Admitindo esta possibilidade, em função de “condições de mercado sobrefavoráveis”, cf. GRÜNEWALD / ZELLWEGGER-GUTKNECHT / GEVA, “Digital euro and ECB Powers”, *Ibidem*, p. 1046. Dentro de certos limites (e.g., a recondução à política económica e nos limites do princípio da proporcionalidade), cf. MOOIJ, Annelieke A. M., “European Central Bank Digital Currency: the digital euro What design of the digital euro is possible within the European Central Bank’s legal framework?” (consultado em 2 de setembro de 2024), *In* BRIDGE Network – Working Paper 14, 2021. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3838729>, p. 36.

<sup>149</sup> Para usar a definição de “risco sistémico” que consta da alínea c) do artigo 2.º do Regulamento CERS.

que visam “salvaguardar a estabilidade financeira”, mas que privam o BCE da margem de atuação necessária para atuar numa situação de crise.

Em oposição à nossa proposta, pode ser avançado o argumento da aproximação<sup>150</sup> entre o euro digital e o numerário, de acordo com o qual, na medida em que o numerário não é remunerado e que o euro digital deve ser o equivalente digital do numerário, o euro digital também não deveria ser remunerado.

Contudo, não nos parece que tal argumento proceda. Desde logo, por um motivo de natureza das coisas: a desmaterialização afasta o euro digital do numerário e justifica, inclusivamente, a defesa da definição de limites quantitativos à detenção, que não são fixados para o numerário, não podendo tratar-se de maneira igual o que é muito diferente.

Ademais, o numerário não é remunerado porque tal não é exequível<sup>151</sup>, em virtude do total anonimato do portador e da cadeia de transmissão, sem qualquer registo de quem deteve, por quanto tempo, as notas e moedas, o que torna impossível aferir os elementos essenciais da obrigação de juros – (i) o credor, e (ii) a base temporal.

Um outro contra-argumento que pode ser apontado à posição de uma maior flexibilidade dos instrumentos para a limitação da utilização do euro digital como reserva de valor prende-se com a heterogeneidade da Área do euro e dos sistemas bancários de cada um dos seus Estados-Membros perante a necessidade de fixar uniformemente os limites<sup>152</sup>.

De acordo com este contra-argumento, haveria a possibilidade do BCE fixar limites quantitativos à detenção ou um nível de remuneração (taxas de juro) que, sendo suportável pelos setores bancários de alguns Estados-Membros (mais resilientes), não o seria para os setores bancários de outros Estados-Membros (mais frágeis).

De facto, o risco da fragmentação, mormente na condução da política monetária, é real e deve ser acautelado<sup>153</sup>. Todavia, esta preocupação legítima não poderia deixar de ser tida em conta pelo BCE na fixação concreta dos limites.

---

<sup>150</sup> No âmbito da privacidade, cf. o considerando (75) da proposta da Comissão. Rejeitando uma perfeita equivalência, cf. SERETAKIS, Alexandros L., “Central Bank Digital Currencies...”, *Ibidem*, p. 243.

<sup>151</sup> Conforme refere o próprio BCE, no seu *Parecer...*, *Ibidem*, p. 11.

<sup>152</sup> Conforme se refere no considerando (37) da proposta da Comissão, “[... s]erá, portanto, necessário que tais instrumentos sejam **aplicados uniformemente em toda a área do euro, a fim de assegurar a utilização do euro digital como moeda única e a unicidade da política monetária**. Além disso, será necessária uma **aplicação uniforme** para assegurar condições de concorrência equitativas para os prestadores de serviços de pagamento no mercado único europeu [...]” (negritos acrescentados).

<sup>153</sup> Sobre o impacto da fragmentação no bloqueio da transmissão da política monetária, cf. o acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia (“TJUE”) *Gauweiler e outros*, processo C-62/14, de 16 de junho de 2015 (EU:C:2015:400),

Tal como a condução da política monetária tem de ser feita de forma una e única, atendendo aos diferentes equilíbrios entre os Estados-Membros da Área do euro, também na fixação dos limites deveria ser aferido o limite mais alto que todos os setores bancários nacionais conseguissem suportar, importando recordar a interligação entre a estabilidade monetária e a estabilidade financeira.

## V. Conclusões

- A.** Na base do estudo e da preparação da emissão de um euro digital, estiveram preocupações (i) com a “desancoragem” da política monetária ao sistema financeiro, face aos novos meios privados de pagamento, (ii) em adaptar a moeda de banco central ao novo contexto digital, (iii) com a redução da fragmentação no mercado europeu de pagamentos, e (iv) com o reforço da autonomia estratégica da União, disputando a predominância de empresas de pagamento originárias e sedeadas fora da União.
- B.** As limitações à utilização do euro digital como reserva de valor não contendem com a aptidão desta moeda como reserva de valor.
- C.** A emissão e colocação em circulação do euro digital, à disposição de cidadãos e empresas, coloca desafios à estabilidade financeira, atento o seu carácter concorrente com a moeda bancária, podendo superar a intermediação dos bancos. Esses desafios poderiam colocar-se com particular intensidade numa “corrida aos depósitos”.
- D.** Na proposta da Comissão, a estabilidade financeira é apresentada como um bem a salvaguardar e um objetivo que se pretende atingir.
- Para o efeito, são previstas duas ferramentas que limitam a utilização do euro digital como reserva de valor – (i) os limites quantitativos à detenção de fundos em euro digital, e (ii) o carácter não-remunerado do euro digital. Enquanto a primeira ferramenta é definida de forma mais flexível, cabendo ao BCE fixar os precisos limites a aplicar, a segunda ferramenta é mais inflexível, definindo-se, perentoriamente, que a detenção do euro digital não irá vencer juros.
- E.** O raciocínio subjacente à proposta da Comissão no que concerne à estabilidade financeira revela um viés de ótica, considerando que se trata de um fenómeno ergódico e histerético, tendo sido observado no passado e repetível ao longo do tempo, passível de quantificação probabilística.

---

parágrafo 73 (*inter alia*), e o acórdão do TJUE *Weiss e outros*, de 11 de dezembro de 2018 (EU:C:2018:1000), processo C-493/17, parágrafos 65 a 67 (*inter alia*).

- F. Contudo, contesta-se essa visão, crendo-se, ao invés, que se trata de um fenómeno do domínio da incerteza, não se conseguindo antever os canais de transmissão dessa incerteza (sem prejuízo das vias mais previsíveis), nem a sua probabilidade.
- G. Assim, os designados limites à utilização do euro digital deveriam ser fixados com mais abstração, abertura e flexibilidade, conferindo à instituição responsável pela política monetária e pela estabilidade de preços (o BCE) uma maior margem de atuação.

## VI. Bibliografia

ALMEIDA, Teresa, *Economia Política II Sebenta*, 1.<sup>a</sup> ed., Coimbra: Gestlegal, 2022

BANCO CENTRAL EUROPEU, *Report on a digital euro* (consultado em 2 de setembro de 2024).

Disponível

em:

[https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report\\_on\\_a\\_digital\\_euro~4d7268b458.en.pdf](https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report_on_a_digital_euro~4d7268b458.en.pdf)

BANCO CENTRAL EUROPEU, *Parecer do Banco Central Europeu, de 31 de outubro de 2023, sobre o euro digital (COM/2023/34) (C/2024/669)*, publicado no Jornal Oficial da União Europeia, Série C, de 12 de janeiro de 2024

BANCO DE PORTUGAL, *Terminais de Pagamento e Caixas Automáticos, Cadernos do Banco de Portugal* (consultado em 2 de setembro de 2024). Disponível em:

[https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/10\\_terminais\\_de\\_pagamento\\_e\\_caixas\\_automaticos.pdf](https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/10_terminais_de_pagamento_e_caixas_automaticos.pdf)

BENTO, Vítor, *Economia, Moral e Política*, 1.<sup>a</sup> ed., Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2011

BERNANKE, Ben S.; GEITHNER, Timothy F. e PAULSON JR, Henry M., *Firefighting: The Financial Crisis and its Lessons*, 1.<sup>a</sup> ed., s/l: Penguin USA, 2019

BOSSU, Wouter; ITATANI, Masaru; MARGULIS, Catalina; ROSSI, Arthur; WEENIK, Hans e YOSHINAGA, Akihiro, *Legal Aspects of Central Bank Digital Currency: Central Bank and Monetary Law Considerations (IMF Working Paper)*, s/ed., s/l, 2020

CALVÃO DA SILVA, João, *Banca, Bolsa e Seguros, Direito Europeu e Português*, 2.<sup>a</sup> ed. Coimbra: Almedina, 2007

-----, “A União Bancária Europeia”, *In Revista Online Banca, Bolsa e Seguros*, Coimbra, ISSN 2183-5586, n.º 2, 2016, pp. 23 a 39

CALVÃO DA SILVA, João Nuno, *Agências de Regulação da União Europeia*, 1.ª ed., Coimbra: Gestlegal, 2017

DUARTE FONSECA, Hugo M. R., “Moedas Digitais de Bancos Centrais (Central Bank Digital Currencies – CBDCs)”, *In Estudos em Homenagem ao Professor Doutor António Pinto Monteiro*, Coimbra: Universidade de Coimbra / Instituto Jurídico, vol. IV, 2024, pp. 283 a 295

ENGRÁCIA ANTUNES, José, *A Moeda: Estudo Jurídico e Económico*, 1.ª ed., Coimbra: Almedina, 2021

FERNANDÉZ-VILLAVERDE, Jesús; SCHILLING, Linda e UHLIG, Harald, *Central Bank Digital Currency: when price and bank stability collide, Working Paper Series*, n.º 2888 (consultado em 2 de setembro de 2024). Disponível em: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2888~a557bfafbb.en.pdf>

FONSECA, Gisela Teixeira Jorge, “An analysis of the legal impact of central bank digital currency on the European payments landscape”, *In Journal of Payments Strategy & Systems*, s/1, ISSN 1750-1814 (*online*), vol. 13, n.º 4, 2019

FONSECA, Gisela Teixeira Jorge e TEIXEIRA, Dina Freitas, “Os desafios jurídicos do projeto de criação e emissão de um euro digital”, *In Cadernos Jurídicos do Banco de Portugal*, Lisboa, ISSN (*online*) 2184-5832 n.º 7, 2023, pp. 20 a 46

GONÇALVES, José Renato, “A União Monetária Latina do séc. XIX: Um «mau prenuncia» para a Zona Euro?”, *In Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Aníbal Almeida*, Coimbra: Universidade de Coimbra / Coimbra Editora, 2012

-----, *O euro: balanço e perspetivas*, 1.ª ed., Coimbra: Almedina, 2019

GRÜNEWALD, Seraina; ZELLWEGGER-GUTKNECHT, Corinne; GEVA, Benjamin, “Digital euro and ECB Powers”, *In Common Market Law Review*, ISSN (*online*) 1875-8320, n.º 58, 2021, pp. 1029 a 1056

HAAG, Marcel, “The European Commission’s Single Currency Package”, exposição oral *in* Workshop on Digital Euro, organizada pelo Conselho Nacional de Supervisores Financeiros, em 25 de janeiro de 2024 (citações feitas a partir de apontamentos recolhidos pelo Autor do presente estudo)

HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Francisco, “Hacia Una Moneda Digital Europea. El euro 2.0”, *In Revista de Derecho Comunitario Europeo*, ISSN (*online*) 1989-5569, n.º 70, 2021, pp. 1006 a 1033

HINOJOSA MARTÍNEZ, Luis M, “Euro Digital o Criptoeuro: ¿Está en Juego la Soberanía Monetaria Europea?”, *In Revista de Derecho Comunitario Europeo*, ISSN (*online*) 1989-5569, n.º 69, 2021, pp. 471 a 508

ISSING, Otmar, *The Birth of the euro*, 1.ª ed., Cambridge: Cambridge University Press, 2008

KAHNEMAN, Daniel, *Thinking, Fast and Slow*, s/ed., Londres: Allen Lane, 2011

MAIA, Pedro, “Direito das Sociedades Bancárias”, *In Revista de Legislação e Jurisprudência*, Coimbra, ISBN 9770870848231, ano 149, n.º 4023, 2020, pp. 372 a 411

MENDES CORREIA, Francisco, “Moedas virtuais, tecnologia de registo descentralizado de dados e pagamentos”, *In IV Congresso de direito bancário*, Coimbra: Almedina, 2021, p. 25 a 52

-----, *Lições de Direito Bancário*, 1.ª ed., Coimbra: Almedina, 2024

MENEZES CORDEIRO, António e BARRETO MENEZES CORDEIRO, A., *Direito Bancário I – Direito Material*, 7.ª ed., Coimbra: Almedina, 2023

MOOIJ, Annelieke A. M., “European Central Bank Digital Currency: the digital euro What design of the digital euro is possible within the European Central Bank’s legal framework?” (consultado em 2 de setembro de 2024), *In BRIDGE Network – Working Paper 14*, 2021. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3838729>

PACHECO, Inês Cristina Sereto, *Euro Digital: Uma oportunidade ou um risco?*, dissertação de mestrado em direito empresarial, orientada por Paulo CÂMARA e apresentada à Faculdade de Direito da Universidade Católica Portuguesa – Escola de Lisboa, 2023

PITTA E CUNHA, PAULO, “O processo de desmaterialização da moeda” (consultado em 2 setembro de 2024), *In Revista da Ordem dos Advogados*, s/l, ISSN 0870-8118, Ano 67 – Vol. II, 2007. Disponível em: <https://portal.oa.pt/publicacoes/revista-da-ordem-dos-advogados/ano-2007/ano-67-vol-ii-set-2007/doutrina/paulo-de-pitta-e-cunha-o-processo-de-desmaterializacao-da-moeda/>

PORTO, Manuel, *Economia: Um Texto Introdutório*, 4.ª ed., Coimbra: Almedina, 2014

PRASAD, Eswar S., *The Future of Money. How the Digital Revolution is Transforming Currencies and Finance*, 1.ª ed., Cambridge, MA: The Belknap Press. Harvard University Press Harvard University Press, 2021

PROCTOR, Charles, *Mann on the Legal Aspects of Money*, 7.<sup>a</sup> ed., Oxford: Oxford University Press, 2012

QUELHAS, José Manuel Gonçalves Santos, “Sobre a criação do Comité Europeu do Risco Sistémico”, *In Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Aníbal Almeida*, Coimbra: Universidade de Coimbra / Coimbra Editora, 2012, pp. 877 a 899

-----, *Sobre as crises financeiras, o risco sistémico e a incerteza sistemática*, 1.<sup>a</sup> ed., Coimbra: Almedina, 2012

REIS, Ricardo, “The impact of the digital euro for the Eurosystem Central Banks”, exposição oral *in* Workshop on Digital euro, organizada pelo Conselho Nacional de Supervisores Financeiros, em 25 de janeiro de 2024 (citações feitas com base em apontamentos retirados pelo Autor do presente estudo)

SERETAKIS, Alexandros L., “Central Bank Digital Currencies: Opportunities and Risks”, *In Journal of International Banking Law and Regulation*, ISSN 1742-6812, vol. 39, n.º 7, 2024, pp. 241 a 245

SHIRAKAWA, Masaaki, *Tumultuous Times: Central Banking in an Era of Crisis*, 1.<sup>a</sup> ed., New Haven: Yale University Press, 2021

TEROL, Ignacio, “The digital euro project”, exposição oral *in* Workshop on Digital euro, organizada pelo Conselho Nacional de Supervisores Financeiros, em 25 de janeiro de 2024 (citações feitas com base em apontamentos retirados pelo Autor do presente estudo)

TSELIKAS-BOUZEAU, Nicolas, *L'introduction de l'euro numérique et ses aspects juridiques*, dissertação de mestrado em Direito e contencioso da União Europeia, apresentado à Universidade Panthéon-Assas (Paris), sob orientação de Francesco MARTUCCI, 2020/2021

