

Titulo: A Tributação dos Criptoativos em Portugal: Impostos sobre o Rendimento

Autor: Maria Leonor da Costa Vale Gonçalves

Conteúdo: Dissertação no âmbito do Mestrado em Contabilidade e Finanças orientada pelo Professor Doutor Daniel Martins Geraldo Taborda e apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra Junho 2023

RESUMO: A crescente digitalização da economia, combinada com o avanço tecnológico e a descentralização do poder, fortaleceu o mercado de criptoativos. É claro que as FinTech estão no centro da transformação digital financeira, e a transição da Web2 para a Web3 destacou o papel das DeFi no sistema financeiro e monetário, proporcionando aos criptoativos a força necessária para sua existência e desenvolvimento. A dimensão que o mercado de criptoativos tem alcançado, assim como a rapidez de sua evolução e a atração de economias de indivíduos, além de fundos oriundos de atividades ilícitas, levaram as autoridades reguladoras a iniciar esforços para controlar e regular esse setor. Neste contexto, já estão em vigor regulamentos como o MiCA, a MiFID II e a 5AMLD, que se aplicam a uma parte dos ativos criptográficos. As autoridades fiscais europeias, atentas a esta questão, têm proposto soluções para a troca de informações e cooperação em matéria fiscal relacionada aos criptoativos, como evidenciado pela futura proposta DAC8. Alguns estudiosos sugerem um possível enquadramento dos rendimentos de criptoativos dentro do modelo da OCDE, argumentando que esses rendimentos podem ser abrangidos pela convenção. No âmbito nacional, o legislador português introduziu, neste ano, um regime de tributação para criptoativos na Lei do Orçamento do Estado de 2023. Em Portugal, os rendimentos provenientes de criptoativos já são tributados no contexto do imposto sobre o rendimento de pessoas singulares e coletivas, bem como em relação ao Imposto sobre o Sucessos (IS) e ao Imposto Municipal sobre as Transmissões (IMT). Esta dissertação analisa o panorama atual da tributação dos rendimentos de criptoativos em Portugal, particularmente quando estes se configuram como rendimentos empresariais e profissionais, rendimentos de capitais ou mais-valias, no âmbito do imposto sobre o rendimento. A análise teórica do tema é complementada e finalizada com exemplos práticos adaptados à realidade fiscal portuguesa.

RESUMO: A crescente digitalização da economia, juntamente com os avanços tecnológicos e a descentralização do poder, fortaleceu o mercado de criptoativos. É evidente que as FinTech desempenham um papel central na (r)evolução digital financeira, e a transição da Web2 para a Web3 solidificou a posição das DeFi dentro do sistema financeiro e monetário, fornecendo aos criptoativos a força necessária para sua existência e crescimento. O crescimento substancial do mercado cripto e sua rápida evolução, que atraíram poupanças de indivíduos e fundos provenientes de atividades ilícitas, levaram as autoridades regulatórias a iniciar passos em direção ao controle e à regulamentação dos criptoativos. Isso inclui a implementação de regulamentações como MiCA, MiFID II e 5AMLD, que se aplicam a certos criptoativos existentes. Ao mesmo tempo, as autoridades fiscais europeias propuseram soluções para a troca de informações e cooperação no que diz respeito à tributação de criptoativos, exemplificadas pela proposta da futura DAC8. Alguns estudiosos sugeriram um enquadramento para classificar rendimentos no âmbito da Convenção Modelo da OCDE, indicando que os rendimentos provenientes de criptoativos podem se enquadrar nas suas

disposições. A nível nacional, os legisladores portugueses estabeleceram um regime de tributação para criptoativos na Lei do Orçamento de Estado de 2023. Em Portugal, os rendimentos gerados a partir de criptoativos já estão sujeitos a impostos sobre o rendimento pessoal e corporativo, bem como ao IS e IMT. Esta dissertação examina o panorama atual da tributação dos rendimentos provenientes de criptoativos em Portugal, com foco em situações onde tais rendimentos são categorizados como rendimentos empresariais e profissionais, rendimentos de capitais ou mais-valias, dentro do âmbito da tributação sobre o rendimento. A discussão teórica é ainda enriquecida e concluída com exemplos práticos adaptados ao contexto fiscal português.

INTRODUÇÃO: O conceito de dinheiro, que está implícito, está presente na sociedade desde a época em que sal e gado eram utilizados como meios de troca nas transações humanas. Ao longo dos anos, a relação do ser humano com o "dinheiro" evoluiu da simples troca de objetos ou alimentos para a possibilidade atual de troca de ativos virtuais via computador ou smartphone, passando pelas eras dos metais, do ouro e do papel. No início do século XIX, surgiu o padrão-ouro clássico, que fixava o valor das moedas em termos de ouro, ou seja, as reservas em ouro dos países garantiam sua convertibilidade. O início da Primeira Guerra Mundial e o surgimento dos primeiros Bancos Centrais geraram um clima de instabilidade e desordem monetária, levando ao colapso do sistema padrão-ouro. Foi nesse contexto de crise que os Estados tentaram ressuscitar o regime padrão-ouro, denominando-o "padrão-divisa ouro". Contudo, logo se percebeu que as moedas estavam sobreavaliadas e os países enfrentavam sucessivos déficits na balança de pagamentos, fazendo do "padrão-divisa ouro" uma tentativa frustrada na evolução monetária. Após esse período conturbado, nasceu a noção de moeda fiduciária, uma moeda caracterizada pela sua aceitação generalizada na sociedade, que substituiu o padrão-ouro. Com a evolução tecnológica, a economia conquistou seu espaço no mundo digital através da moeda eletrônica, possibilitando o armazenamento eletrônico de valores monetários e sua utilização em operações de pagamento. O número de transações realizadas em caixas e terminais de pagamento automático da rede Multibanco ultrapassou um bilhão em 2019, e 500 milhões no primeiro semestre de 2020.

Em 22 de março de 2023, o mercado de criptoativos contava com 23.011 tipos de ativos, totalizando um valor de 1.128.745.551.787 dólares. Dada a dimensão atual do mercado e suas características de complementaridade aos sistemas monetários tradicionais, surge a forte motivação para estudar a tributação dos rendimentos provenientes desses ativos. O objetivo desta dissertação é informar o leitor sobre o universo dos criptoativos, reconhecendo os desafios tributários associados a eles, e explorar a atual legislação fiscal europeia e nacional, especialmente no que tange aos impostos sobre o rendimento. Ao final do trabalho, a questão central “Como são tributados os rendimentos provenientes de criptoativos no âmbito dos impostos sobre o rendimento em Portugal?” será respondida de forma explícita por meio de uma análise exemplificativa adaptada à realidade atual.

O Capítulo I, que aborda a revisão da literatura e o enquadramento conceitual, apresenta de forma breve a gênese histórica dos criptoativos, bem como a evolução do conceito estrito de “criptomoedas” para o conceito amplo de “criptoativo”. Para possibilitar a correta classificação e o enquadramento fiscal desses “ativos”, são distinguidas as diferentes modalidades de criptoativos de acordo com suas funcionalidades e características intrínsecas, e delimitadas as operações que geram rendimentos no cripto-mercado. O capítulo encerra com as implicações fiscais e os desafios regulatórios associados aos criptoativos, que servirão como ponto de

partida para os capítulos subsequentes. Os capítulos II e III são dedicados ao enquadramento regulatório e fiscal dos criptoativos, respectivamente. No âmbito da regulação, a criminalidade e a origem duvidosa de alguns rendimentos alarmaram as autoridades europeias, levando à publicação de um regulamento sobre criptoativos, atualmente em vigor. No que se refere à fiscalidade, a UE e a OCDE têm trabalhado para criar um quadro comum e harmonizado para criptoativos, especialmente em questões de troca de informações e transparência fiscal, prevendo-se que a DAC8 entre em vigor em 2026. Em Portugal, foi adicionado à legislação fiscal um regime de tributação para criptoativos. Por fim, no Capítulo IV, são apresentados exemplos originais aplicáveis à atual realidade tributária portuguesa no âmbito dos impostos sobre o rendimento, levando em consideração o recém-estabelecido regime de tributação de criptoativos.

CAPÍTULO 1: Revisão de Literatura e Enquadramento Conceitual

A constante e rápida evolução tecnológica, característica da Era Digital em que vivemos, revela à sociedade que as FinTech's vieram para ficar e que seu futuro é promissor. Atualmente, somos confrontados com uma realidade de automatização e descentralização de serviços, especialmente financeiros, impulsionada pelas tecnologias DeFi, uma categoria de FinTech que inclui os criptoativos e outros ativos ou instrumentos baseados em redes blockchain.

Vivemos em uma época em que a digitalização da economia já é um conceito amplamente explorado, mas a descentralização de uma economia digital ainda é considerada um "tabu" por alguns economistas e por grande parte da sociedade. Embora os criptoativos sejam reconhecidos a partir da criação do Bitcoin (BTC) em 2008, seu conceito teórico surgiu na década de 1990. Em 1989, David Chaum fundou a DigiCash, uma empresa que facilitava transações com dinheiro eletrônico de forma anônima, utilizando protocolos criptográficos. Em 1998, Wei Dai publicou um artigo propondo um sistema de criptomoeda chamado b-money (Dai, 1998); no mesmo ano, Nick Szabo idealizou a Goldbit, um sistema criptográfico com registo público que buscava replicar as características de confiança do ouro, um conceito que ele já havia explorado teoricamente quatro anos antes (Szabo, 1994). O conceito de criptoativo tornou-se prático com a publicação de um white paper que propunha um novo e revolucionário sistema de pagamentos virtuais pessoa a pessoa, assinado por Satoshi Nakamoto. Nesse artigo, foi apresentada uma solução para o problema do gasto duplo, por meio de um sistema de pagamento eletrônico criptográfico totalmente descentralizado (Nakamoto, 2008). Até a data dessa publicação, era impossível realizar uma transação eletrônica em criptomoedas sem a intermediação de um banco ou outra instituição financeira autorizada.

A tecnologia que sustenta o Bitcoin, a blockchain, alavancou uma revolução tecnológica, levando a sociedade a avançar da Web2 para a Web3. O enorme sucesso do Bitcoin deve-se ao contexto socioeconômico e político do mundo, à par do desenvolvimento da internet e ao acentuado crescimento do comércio eletrônico (Papp, 2015). Além disso, esse novo sistema financeiro é fortemente impulsionado pela geração "millennial", que prioriza os meios digitais e já possui uma influência financeira significativa. Estima-se que essa geração tenha um poder de compra superior a dois bilhões de dólares por ano, valor que deverá aumentar exponencialmente nos próximos anos (Alvarca, 2019). Para agravar a situação, no ano em que o Bitcoin foi lançado, o mundo enfrentava uma grave crise financeira. A vulnerabilidade da moeda fiduciária e a desconfiança em relação às instituições financeiras levaram à evolução

deste sistema de criptoativos, que captou parte das economias dos cidadãos que antes estavam depositadas em bancos regulados e controlados.

O Banco Central Europeu (BCE) começou a se debruçar sobre o tema em 2012, ao publicar um relatório sobre moeda virtual, onde a definiu como um tipo de dinheiro digital não regulamentado, emitido e geralmente controlado por seus usuários, e aceito entre membros de uma comunidade virtual específica (BCE, 2012). Em 2013, a Autoridade Bancária Europeia (EBA) emitiu um aviso alertando sobre os riscos das moedas virtuais, definindo-as como uma modalidade não regulada de dinheiro digital, não emitido ou garantido por um banco central, passível de ser utilizado como meio de pagamento. Um ano depois, em 2014, a mesma instituição, por meio de um artigo de opinião, acrescentou que as moedas virtuais poderiam também servir como unidade de conta e reserva de valor (EBA, 2014).

Diante da ambiguidade em torno da definição desse novo ecossistema, o BCE criou a equipe Internal Crypto-Assets Task Force (ICA-TF) para aprofundar sua análise sobre moedas virtuais e criptoativos, focando na sua caracterização e monitoramento. Nessa fase, o BCE definiu criptoativos como um novo tipo de ativo registado em formato digital e ativado pelo uso de criptografia, que não representa uma reivindicação financeira ou passivo financeiro de qualquer pessoa física ou jurídica, nem constitui um direito de propriedade contra uma entidade (BCE, 2019). O Banco de Portugal (BP) expressou que criptoativos são representações digitais de valores ou direitos que podem ser transferidos e armazenados eletronicamente. Em dezembro de 2020, um grupo de trabalho do BP publicou um artigo ocasional sobre criptoativos, esclarecendo que estes são representações digitais de valor usadas como alternativa ao dinheiro fiduciário, mas que não cumprem suas funções principais. Com base no Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e Moeda Eletrônica, o grupo de trabalho do BP concluiu que os criptoativos não podem ser considerados moeda eletrônica, uma vez que não representam qualquer reivindicação sobre o emissor e não são resgatáveis (Banco de Portugal, 2020).

Para os propósitos desta dissertação, considera-se criptoativo toda representação digital de valor ou direitos que pode ser transferida ou armazenada eletronicamente utilizando tecnologia de registro distribuído ou outra semelhante (artigo 10.º, n.º 17 do Código do Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Singulares). A tecnologia de registo distribuído, em inglês *distributed ledger technology* (DLT), é um “tipo de tecnologia que permite o registro distribuído de dados encriptados” (artigo 3.º, n.º 1 (1) do Regulamento MiCA); no caso das criptomoedas, essa tecnologia é chamada de blockchain e é essencial para o funcionamento de qualquer cripto-mercado.

1- Das criptomoedas aos criptoativos: Os primeiros passos da sociedade virtual criptográfica ocorreram entre 2009 e 2015 com o aparecimento da Bitcoin e consequentemente das altcoins – moedas criptográficas alternativas à Bitcoin, i.e., todas as criptomoedas que não sejam Bitcoin. Em 2015, Vitalik Buterin difundiu o sistema Ethereum, uma blockchain que revolucionou o cripto-mercado com a concretização da ideia de smart contracts, conceito outrora teorizado por Nick Szabo. Com o lançamento da Ethereum, surgiu o conceito de “token” associado às Inicial Coin Offerings (ICOs), vide glossário, até ao lançamento da primeira ICO16, os investidores e participantes do cripto-mercado, apenas conheciam o conceito de criptomoeda enquanto ativo (intangível), capaz de desempenhar funções de pagamento em comunidades específicas e, em determinadas circunstâncias, funções de

reserva de valor. A partir das primeiras ICOs, as criptomoedas passaram a desempenhar outro tipo de funções, nomeadamente de utilização, de financiamento e de investimento, deixando de fazer sentido denominar os ativos criptográficos associados a estas funcionalidades como criptomoedas, surgindo o conceito de “token”. Como infra constatado, todas as criptomoedas são tokens, mas nem todos os tokens são criptomoedas. A integração de novos paradigmas de descentralização na sociedade, despoletou o aparecimento das Decentralized Autonomous Organizations¹⁷ (adiante, DAO), conferindo robustez às DeFi e revelando ser verdadeiros robôs otimizadores de processos de gestão e administração. Nos últimos anos ganharam popularidade no mercado outras modalidades de criptoativos, nomeadamente stablecoins e non-fungible tokens (doravante, NFTs), que apesar de existirem desde 2013, eram pouco utilizadas por parte dos investidores. A Bitcoin é só um tipo de criptoativo, assumindo concretamente a modalidade de criptomoedas, num universo cada vez mais explorado de DLTs. Com vista a uma correta classificação das diferentes modalidades de criptoativos é importante que, numa primeira abordagem se clarifique que os criptoativos constituem um grande grupo de ativos virtuais, onde se inserem principalmente os tokens e as criptomoedas, e podem assumir as mais diversas formas e funcionalidades. De seguida, clarificam-se os conceitos de Bitcoin e blockchain, criptomoedas e tokens e por fim, stablecoins, uma das realidades mais recentes no cripto-mercado.

A primogénita Bitcoin e a tecnologia que a move, blockchain Aliado de potentes computadores, uma mente brilhante e estudos criptográficos de outros autores, Satoshi Nakamoto publicou a 31 de dezembro de 2008, um paper intitulado de “Bitcoin: um sistema de dinheiro eletrónico pessoa-a-pessoa”. Pretendia com isto revolucionar o mercado trazendo um novo sistema de pagamentos totalmente descentralizado e assente na tecnologia blockchain. A Bitcoin é uma versão de dinheiro eletrónico, puramente peer-to-peer (P2P), que permite a realização de pagamentos online, entre duas partes, sem necessidade de intervenção de uma instituição financeira, ou qualquer outro intermediário (Pacheco, 2018). A BTC constitui a primeira resposta prática para o problema do dinheiro puramente virtual, e uma potencial solução para problemas associados a solidez, soberania e “vendibilidade” (Ammous, 2018). O mesmo autor acrescenta que a Bitcoin é o primeiro verdadeiro exemplo de dinheiro digital uma vez que demonstra ser um ativo digital escasso. Pela primeira vez temos acesso a um bem cuja quantidade é estritamente limitada, não existindo a possibilidade técnica de manipular essa quantidade (Ammous, 2018). Como suprarreferido, a Bitcoin é o primeiro exemplo de sucesso de criptomoeda a funcionar no mercado, fator este que tem motivado vários informáticos, economistas e juristas a estudar o seu sistema, mercado e natureza, respetivamente. As opiniões dos estudiosos desta área dividem-se maioritariamente em duas perspetivas: os mais entusiastas acreditam que a Bitcoin é uma revolução de boa-fé, equiparando-a ao ouro; já para os mais conservadores, este mercado não passa de uma bolha especulativa dada a sua volatilidade. Alguns autores afirmam que, no curto prazo, os valores deste mercado irão disparar e colapsar, sendo que numa ótica de longo prazo se prevê a sua estabilidade, contemplando sempre algum valor (Mehta et al., 2022). Tendo em consideração a Teoria da Regressão de Ludwig von Mises no que respeita à origem do dinheiro, a Bitcoin pode ser um bem monetário, uma vez que tem sido adquirido por vários indivíduos ao longo do tempo, e estes procuram em si reserva de valor e possibilidade de efetuar pagamentos. Segundo o BCE, para algo ser considerado moeda, tem que cumprir cumulativamente 3 funções distintas, funcionar como meio de troca, servir como unidade de conta e constituir reserva de valor. No entanto, ainda que já existam inúmeras transações efetuadas com Bitcoin e algumas empresas

a aceitem como meio de pagamento e forma de financiamento, não é absolutamente fiável que este mercado seja triunfante e, para já, é uma moeda sem curso legal, pelo que, a sua aceitação é meramente voluntária. Antunes (2021) defende que as criptomoedas, onde se inclui a Bitcoin, são a modalidade mais relevante dos criptoativos, um tipo de ativo digital que primeiramente desempenha funções de pagamento, e num plano secundário, funções de unidade de conta e de reserva de valor. Por outro lado, em 2019, o BCE considerava que os criptoativos, como a Bitcoin, não cumpriam as funções de dinheiro, nem tão pouco impactavam a economia real e as políticas monetárias de forma tangível. Num estudo empírico, realizado por Dyhrberg (2016), concluiu-se que a Bitcoin apesar de ter um comportamento idêntico ao do ouro e do dólar, como é uma moeda descentralizada e não regulada, dificilmente se comportará como as moedas fiduciárias. O autor posiciona a Bitcoin entre uma moeda – o dólar – e um commodity – o ouro (Dyhrberg, 2016). Para a presente dissertação considera-se que a Bitcoin e todos os outros criptoativos, ainda que sejam passíveis de assumir funções monetárias, não constituem moeda com curso legal, podendo apenas ser equiparados a ativos. A Bitcoin, tal como outras criptomoedas infra analisadas, sustenta-se pela tecnologia blockchain²⁰, um livro digital descentralizado e distribuído, que regista todas as transações na rede. A blockchain está para a Bitcoin tal como o BCE está para o euro, na medida em que a blockchain representa a confiança que a sociedade deposita no BCE e no sistema financeiro e monetário tradicional. A blockchain está para a Bitcoin tal como a água está para os peixes, ou seja, esta criptomoeda não existiria sem a blockchain. Alvarca (2019) considera a ferramenta onde se insere a blockchain, denominada de “Distributed Ledger Technology” (DLT), uma tecnologia disruptora capaz de transformar a nossa economia. Refira-se que o termo DLT é o mais indicado para tratar este tipo de ferramentas onde se inserem as blockchains, uma vez que este conceito abarca todas as modalidades de DeFi, e no âmbito legislativo demonstra ser o mais abrangente. A tecnologia blockchain funciona agrupando transações em blocos, adicionados a uma cadeia por ordem linear e cronológica. Cada bloco contém um código exclusivo, denominado “hash”, que o vincula ao bloco anterior, bem como um carimbo de data e hora do bloco. Isto permite a criação de uma cadeia ininterrupta de blocos que contêm um registo completo de todas as transações já efetuadas na rede (Freire, 2022). Por outras palavras, a blockchain constitui uma tecnologia, descentralizada, cujo objetivo é registar, tratar e armazenar eletronicamente os dados, dados esses que são registados e armazenados em blocos, sendo necessário decompor todos os blocos para alterar os registos criados (Sena, 2021). Uma vez que um bloco é adicionado à rede blockchain, ele não pode ser alterado ou excluído, tornando esta tecnologia num registo imutável e permanente de todas as transações na rede. Esta particularidade de imutabilidade traduz-se num sistema seguro e transparente, capaz de inventariar e verificar transações, tornando esta tecnologia útil para uma gama de aplicações que vão para além das criptomoedas, como por exemplo, gestão de cadeias de abastecimento, sistemas de voto e até mesmo auxílio em serviços de gestão médica. Destarte, as potencialidades da blockchain ultrapassam a sua utilização na criação e gestão de criptomoedas, servindo em qualquer situação onde exista a necessidade de um registo partilhado de interações entre múltiplos participantes, ou mesmo quando o objetivo seja manter a escassez e unicidade de uma entidade digital (Sebastião, 2020). Refira-se que, tal como cada criptoativo é criado para atender a determinadas necessidades, as blockchains também são projetadas para atender a diferentes finalidades, o que lhes confere características únicas e exclusivas. Veja-se de forma exemplificativa o caso da blockchain Ethereum, desenvolvida por Vitalik Buterin, e que desenvolve smart contracts (contratos inteligentes), capazes de eliminar os intermediários na celebração de qualquer tipo de contrato. Esta especificidade da blockchain Ethereum traz inúmeros desafios aos juristas ao

mesmo tempo que revoluciona o sistema. Nas palavras de Buterin, “A Bitcoin é uma calculadora, enquanto a Ethereum é um smartphone”, isto é, enquanto a blockchain da Bitcoin apenas regista transações, a blockchain de Ethereum regista transações, aloja aplicações, armazena dados e realiza qualquer tipo de computação. É importante referir que a tecnologia blockchain é sustentada e alimentada por uma rede de computadores, os “nós”, “nodos” ou utilizadores, que cooperam na validação e adição de novas transações ao sistema. Note-se que quando se realiza uma transação, esta tem que ser transmitida a toda a rede para que seja agrupada num bloco. Os “nós” usam algoritmos matemáticos, complexos, para resolver um quebra-cabeça criptográfico, ou por outras palavras, os utilizadores, em particular os mineiros (miners), participam num mecanismo de consenso, a fim de validar um determinado bloco e, posteriormente, adicioná-lo à blockchain. Este processo de consenso pode dividir-se em mineração (mining) ou staking, dependendo da vertente em que se baseia, numa prova de trabalho (proof-of-work, PoW), ou numa prova de participação (proof-of-stake, PoS), respetivamente. No caso concreto da Bitcoin, o mecanismo de consenso que lhe está associado é o PoW. Estes conceitos serão abordados no tópico 2, relativo a operações que geram rendimento proveniente de criptoativos. O vasto leque de blockchains existentes categoriza-se em três grupos, blockchains públicas, blockchains privadas e blockchains de consórcios. As primeiras caracterizam-se pela sua universalidade no que respeita ao acesso; como o próprio nome indica são públicas, o que expectavelmente as torna mais resistentes a qualquer tipo de manipulação ou censura. Por seu turno, as blockchains privadas apresentam acesso restrito a determinados utilizadores abandonando a característica de descentralização do sistema. Por último, e situando-se numa posição intermédia entre as categorias anteriores, estão as blockchains de consórcios, onde apenas um grupo de utilizadores igualmente poderosos é nomeado para validar transações, no entanto, o acesso à blockchain é aberto, fornecendo-lhe desta forma características públicas e privadas (Rodrigues, 2023).

1.1.1 A Bitcoin é fundamentada em uma tecnologia blockchain pública, descentralizada e distribuída, o que significa que qualquer pessoa pode ingressar na rede, e seu código é aberto e compartilhado entre todos os usuários. Segundo Sena (2021), as principais características da tecnologia blockchain incluem a descentralização, a confiança dos usuários na moeda, sua durabilidade, portabilidade, uniformidade, segurança, raridade e volatilidade. Pacheco (2018) destaca cinco características principais: (i) a prevenção de gastos duplos por meio de uma rede peer-to-peer; (ii) a dispensa de intermediários ou entidades de confiança; (iii) o anonimato entre os participantes; (iv) a geração de novas moedas através do modelo Hashcash proof of work; e (v) o sistema proof-of-work que, além de criar moedas, sustenta a rede contra gastos duplos. Gomes & Gomes (2022) enfatizam que a eliminação de intermediários nas transações e os registros imutáveis e compartilhados de uma rede P2P são atributos centrais da tecnologia que suporta a Bitcoin.

As principais características do sistema subjacente à Bitcoin, uma criptomoeda baseada em blockchain pública, incluem:

1. Descentralização, distribuição, transparência e imutabilidade: As criptomoedas como a BTC operam em uma rede descentralizada, o que significa que não estão sob controle de nenhum governo ou instituição financeira. O criador da Bitcoin acreditava que eliminar intermediários traz vantagens significativas, propondo um sistema financeiro descentralizado como uma alternativa ideal para uma economia digital. A Bitcoin, sendo a primeira tecnologia a permitir inovação sem depender de autorização de

intermediários, é altamente resistente à censura e manipulação. É importante notar que um sistema descentralizado não é o mesmo que um sistema distribuído; enquanto o primeiro é controlado por múltiplos indivíduos, o segundo pode depender de um coordenador central.

2. **Segurança:** Um sistema de registro descentralizado é mais difícil de corromper, tornando-se menos suscetível a fraudes e falsificações. As criptomoedas utilizam algoritmos matemáticos complexos e técnicas de criptografia para proteger transações e evitar falsificações, como os mecanismos de consenso proof-of-work (PoW) e proof-of-stake (PoS). O PoW é um processo de mineração onde os mineiros são recompensados por criar hashes, proporcionalmente ao seu trabalho. No PoS, os mineiros depositam dinheiro como garantia, onde aqueles com maior capital têm maior chance de ganhar. A Bitcoin utiliza um mecanismo PoW rigoroso, removendo a necessidade de confiança em terceiros. À medida que mais pessoas adquirem Bitcoin, seu valor aumenta, o que atrai mais mineiros e acelera o processo de validação. No entanto, à medida que a capacidade de processamento aumenta, os problemas se tornam mais complexos, um ajuste necessário para proteger os usuários da rede.
3. **Pseudoanonimato:** As transações em criptomoedas são pseudoanônimas, já que a identidade do remetente não é visível e está associada a uma chave pública. No entanto, esse anonimato é ilusório, pois transações podem ser rastreadas na rede. Um exemplo é a “Silk Road”, uma rede de comércio de drogas que usava Bitcoin, desmantelada em 2013 quando o responsável foi identificado por meio do rastreamento de transações. Isso ilustra que a Bitcoin é pseudoanônima; se fosse totalmente anônima, o criador da Silk Road não teria sido descoberto. É importante não confundir anonimato com privacidade; embora a Bitcoin não seja completamente anônima, a rede oferece um certo nível de privacidade, já que apenas os endereços públicos dos usuários são visíveis, sem informações pessoais.
4. **Limitação e escassez:** Algumas criptomoedas, como a Bitcoin, têm uma oferta limitada, o que implica que a quantidade diminui ao longo do tempo até se tornar escassa. O número máximo de bitcoins em circulação é de 21 milhões, previsto para ser alcançado até 2040. Essa limitação confere à Bitcoin uma característica única, sendo o primeiro ativo digital que é escasso e não pode ser reproduzido infinitamente, permitindo acesso a um bem cuja quantidade é rigorosamente limitada.
5. **Volatilidade:** O valor das criptomoedas é altamente volátil, o que pode comprometer seu uso como uma reserva de valor estável. Essa volatilidade na Bitcoin decorre da sua oferta rígida e da emissão programada, que não responde a mudanças na demanda. Contudo, à medida que o mercado evolui, a inovação financeira e a aceitação crescente da Bitcoin por investidores podem reduzir essa volatilidade ao longo do tempo.

É importante ressaltar que essas características se aplicam a criptomoedas baseadas em blockchains públicas; blockchains privadas, controladas por entidades específicas, não são descentralizadas.

1.2. Criptomoedas e tokens A criptomoeda, ou moeda virtual, em inglês, “cryptocurrency”, ou “virtual currency”, de acordo com o Banco de Portugal é uma representação digital de valor,

que não é emitida por nenhum Banco Central, instituição de crédito ou instituição de moeda eletrónica. Acrescenta-se que é uma alternativa à moeda. No entanto, não cumpre as três funções tradicionais de moeda, unidade de conta, meio de pagamento e reserva de valor (Banco de Portugal, 2020). De acordo com Antunes (2021), as criptomoedas são moedas alternativas em suporte digital, cuja emissão, titularidade e transmissão assentam numa tecnologia descentralizada de registo criptográfico, a blockchain. Refira-se que esta blockchain é a sua própria blockchain, contrariamente aos tokens, que se alojam em blockchains de outros criptoativos. Por seu turno, tokens são representações de ativos virtuais, transmissíveis em mercado e criados somente em blockchains já existentes (Sena, 2021). Por outras palavras, um token é um criptoativo que representa o acesso a bens ou serviços dentro de uma determinada plataforma blockchain. A este respeito, Rodrigues (2023) refere que tokens são ativos digitais usados dentro de ecossistemas específicos criados com o objetivo de gerar valor monetário futuro. Os tokens podem servir diversas finalidades, sendo as mais comuns, de pagamento, de utilidade e de segurança. Considerando isto, pressupõe-se que, como já referido, todas as criptomoedas são tokens, mas nem todos os tokens são criptomoedas. As criptomoedas podem desempenhar funções de tokens e nesta linha de pensamento, Antunes (2021), Rodrigues (2023) e Rolo (2022) atribuem amplamente a seguinte classificação funcional às criptomoedas:

- (i) utility tokens: subclasse de tokens que tem como principais finalidades o seu uso e consumo, bem como atribuição de direitos em comunidades específicas aos seus titulares; são exemplos, o OMG, um token baseado na blockchain Ethereum utilizado na plataforma de pagamento descentralizada OmiseGO, que visa fornecer soluções de pagamento para pessoas sem acesso a serviços bancários tradicionais, e o Filecoin que concede ao seu titular um local virtual onde pode armazenar dados.
- (ii) investment tokens: tipo de criptomoeda cujo objetivo primordial é o investimento, os seus detentores recebem direitos ou rendimentos, nomeadamente sob a forma de dividendos, associados ao token que detêm; este tipo de tokens estão geralmente sujeitos a regulação por parte de entidades de valores mobiliários; existem investment tokens associados ao ouro, como é o caso do PAX Gold (PAXG) e do Tether Gold (XAUT), outros que representam participações acionistas em empresas que possuem um ativo subjacente, como é exemplo o token Harbor (HBR), e outros que se baseiam num conjunto de criptomoedas, como é o caso do Crypto20 (C20).
- (iii) payment tokens: os tokens de pagamento são tokens monetários, assumindo maioritariamente o formato criptomoeda ao cumprirem funções de meio de troca, unidade de conta e reserva de valor. Os tokens de pagamento representam ativos financeiros, e, como o próprio nome indica, atuam principalmente no âmbito de pagamentos e câmbios. A título exemplificativo veja-se que as criptomoedas como BTC, ETH, LTC, XRP ajustam-se na perfeição a esta categoria de tokens. Para além destes exemplos, neste grupo inserem-se ainda os tokens associados a stablecoins.

A tripartição clássica subjacente à classificação funcional dos tokens supra apresentada não apresenta explicitamente o grupo dos tokens híbridos, e descarta totalmente os NFTs, i.e., os

tokens não fungíveis. Em relação aos tokens híbridos, não lhes é atribuída uma classe específica uma vez que, estes criptoativos podem apresentar simultaneamente qualidades das três subclasses de tokens mencionadas. Um conhecido exemplo deste tipo de tokens é a Binance Coin (BNB), emitido pela exchange de criptomoedas Binance, é usado como forma de pagamento e desconto de taxas na exchange, e confere direito de voto no governo da Binance. Desta forma, no domínio da tripartição clássica, a BNB enquadra-se em utility tokens e payment tokens. A propósito dos NFTs, veja-se que o Código Civil define como fungíveis “as coisas que se determinam pelo seu género, qualidade e quantidade, quando constituam objeto de relações jurídicas”, artigo 207.º CC. Tendo em atenção esta definição conclui-se que os NFTs não podem ser substituídos por outros do mesmo género, quantidade ou qualidade, pois são únicos, indivisíveis e insubstituíveis. Pelas referidas particularidades, ainda não se encontram regulados ou regulamentados, nem é prioridade do legislador inserir estes criptoativos na ordem jurídica. Alguns autores, metaforicamente, assumem que NFTs são arte digital.

Stablecoins: Com a evolução dos sistemas de criptografia e o aumento acentuado do número de indivíduos que optam por aplicar as suas poupanças no cripto-mercado, muitos investidores procuram moedas menos voláteis, mais estáveis e que garantam alguma segurança no que respeita à função monetária de reserva de valor, neste sentido nasceu uma nova modalidade de criptoativos, as criptomoedas estáveis. A criptomoeda estável, em inglês stablecoin, caracteriza-se por apresentar uma taxa de câmbio consideravelmente estável em relação às principais moedas fiduciárias, como o dólar, veja-se, a título exemplificativo, a criptomoeda Tether (USDT), que é classificada como stablecoin e é sempre transacionada a cerca de 1 dólar, moeda fiduciária na qual se baseia. O objetivo primordial desta modalidade de criptomoedas é oferecer um sistema de dinheiro equivalente ao digital, mas vinculado a uma moeda ou cabaz de moedas ou ativos. Assim, a stablecoin combina as principais vantagens das criptomoedas com a estabilidade do dinheiro eletrónico socialmente aceite. Em janeiro do corrente ano o Banco de Portugal publicou um artigo relativo a stablecoins, definindo-as como um ativo criptográfico que visa manter um valor estável em relação a uma moeda, ativo ou cabaz de moedas e/ou ativos. (Banco de Portugal, 2023). Esta definição está de acordo com o conceito proposto pelo Conselho de Estabilidade Financeira (FSB), bem como com a definição constante no Regulamento MiCA, analisado no capítulo seguinte. No entanto, refira-se que noutros relatórios de entidades internacionais, este conceito difere principalmente no que respeita às referências usadas para o valor da stablecoin. Por um lado, o BCE considera apenas uma referência a moedas fiduciárias, definindo stablecoins como unidades digitais de valor que diferem das formas existentes de moedas e dependem de um conjunto de ferramentas de estabilização para minimizar as flutuações do seu preço em relação a uma moeda ou cabaz de moedas. Por outro lado, o Conselho de Estabilidade Financeira (FSB) e o Banco de Pagamentos Internacionais (BIS) incluem uma gama mais ampla de referências que vão para além das moedas fiduciárias.

As stablecoins dividem-se em duas classes fundamentais tendo em conta o mecanismo de estabilização utilizado, consoante este seja externo ou interno ao próprio sistema monetário virtual:

- (i) caso seja externo, estamos perante criptomoedas estáveis indexadas a ativos subjacentes (backed stablecoins), sendo que os ativos subjacentes podem ser moedas fiduciárias ou virtuais, ou ativos como os metais preciosos;
- (ii) se o mecanismo de estabilização for interno significa que as stablecoins assentam num protocolo algorítmico que controla a quantidade de moeda emitida e em circulação (seigniorage stablecoins).

Por seu turno, o BCE organiza a panóplia de stablecoins em quatro conjuntos, tendo em conta não só os mecanismos de estabilização, mas também o grau de centralização/descentralização. São eles:

- (i) Fundos “tokenizados” (tokenised funds), ou seja, representações digitais simples emitidas no recebimento de fundos que usam DLTs para registar a reivindicação;
- (ii) Criptomoedas estáveis com garantia fora da cadeia (off-chain collateralised stablecoins), semelhantes à categoria anterior com a diferença de que a emissão e garantia são baseadas numa categoria distinta de ativos mantidos por uma entidade, que assegura que o valor da stablecoin permanece a par com o da moeda de referência;
- (iii) Criptomoedas estáveis com garantia dentro da cadeia (on-chain collateralised stablecoins), são emitidas após o recebimento de ativos criptográficos registados diretamente numa DLT sob custódia do participante da rede e sem a necessidade de intervenção de qualquer tipo de intermediário;
- (iv) Criptomoedas estáveis algorítmicas (algorithmic stablecoins), têm o seu preço definido por um mecanismo baseado em contratos inteligentes (smart contracts), que ajustam a procura e a oferta de maneira a manter a paridade entre o valor da stablecoin e o valor da moeda de referência.

Ainda a propósito da categorização de stablecoins, pode-se fazer uma distinção entre stablecoins de comércio a retalho, acessíveis a consumidores e empresas e stablecoins de comércio grossista, com acesso restrito, geralmente apenas aberto a determinadas instituições financeiras. No âmbito do artigo do BP definem-se stablecoins globais (GSC) como, toda a criptomoeda estável com potencial para ser adotada em várias jurisdições e capaz de alcançar um volume substancial de mercado. Para a stablecoin ser considerada como global tem que satisfazer alguns critérios, nomeadamente no que diz respeito ao valor em circulação, ao número e montante de transações, ao número de utilizadores, à participação em mercados transfronteiriços e quantidade de jurisdições que abrange, à sua participação em mercados de pagamento e à sua interconexão com outros agentes financeiros. (Banco de Portugal, 2023).

Em 2019, o criador da rede social Facebook lançou um projeto de uma stablecoin denominada Libra, que fracassou devido às fortes pressões dos reguladores e risco sistémico que criaria

dada a dimensão populacional do Facebook. Mais uma vez provou-se na história económica que sem mecanismos de estabilização, a moeda fica sujeita às forças de mercado e a elevadas volatilidades (Sebastião, 2020). Em 2020, Luca Fantacci e Lucio Gobbi escreveram um artigo com o propósito de avaliar as possíveis causas e consequências geopolíticas do aparecimento das moedas virtuais estáveis, nomeadamente no que diz respeito à hegemonia monetária dos Estados Unidos da América, ou seja, procurou-se relacionar as stablecoins e os projetos de moedas digitais emitidas por bancos centrais, com a hegemonia do dólar americano, argumentando-se que a crescente popularidade das stablecoins pode desafiar a posição dominante do dólar americano enquanto moeda de reserva global. Mais se acrescenta que, a emissão de moedas digitais pelos bancos centrais pode ser uma resposta dos governos para manter o controlo sobre a sua moeda nacional e economia (Fantacci & Gobbi, 2020). Dado o seu potencial em manter um valor estável, as stablecoins são mais adequadas a serem usadas como meio de pagamento ou reserva de valor quando comparadas com outros criptoativos. É notório que o rápido crescimento do mercado de criptoativos na última década, tem motivado os bancos centrais a projetarem a emissão da sua própria moeda digital. As Moedas Digitais Emitidas por Bancos Centrais, em inglês, Central Bank Digital Currencies (CBDCs), cujos principais objetivos passam por diminuir custos de emissão, reduzir e eliminar crimes de fraude e lavagem de dinheiro e modernizar o sistema financeiro, reduzindo a ameaça de perda de poder no mercado digital, representam uma clara evolução na indústria financeira. (Deloitte, 2023). Entenda-se que as CBDCs são uma forma de stablecoin, no entanto os seus conceitos não devem ser confundidos. Como já referido, as stablecoins são criptomoedas que estão acopladas a outras moedas, moedas estas que estipulam o valor da stablecoin de acordo com as suas variações, não sendo necessariamente emitidas por uma entidade financeira. Por sua vez, uma CBDC é uma moeda digital emitida e controlada por um banco central, funcionando como uma moeda fiduciária, na medida em que são igualmente aceites na sociedade e o seu valor é relativamente estável. Assim, a CBDC engloba características de baixa volatilidade e formato digital das stablecoins e qualidades de ampla aceitação e emissão controlada por uma entidade financeira, próprias das moedas fiduciárias como o euro ou o dólar. Crê-se que, num futuro muito próximo, as CBDCs tornar-se-ão amplamente aceites na comunidade económica e virtual. Qualquer criptomoeda controlada por um Banco Central, ou seja, uma instituição estatal, é suscetível de se comportar de forma semelhante às atuais moedas fiduciárias. Prevê-se que as moedas estatais se tornem criptografadas, pois nenhum país quer perder a sua capacidade de moderar a economia, ao passo que as criptomoedas não-estatais se integrem no sistema monetário, não destituindo as moedas fiduciárias existentes. (Mehta et al., 2022). Em suma, as stablecoins, são um exemplo de criptoativo que se baseia em mecanismos que garantem a sua estabilidade, sendo controlada a sua volatilidade através da associação do seu valor a um cabaz de ativos de reserva, surgindo, normalmente, de iniciativas propostas por grandes empresas tecnológicas e apresentam um elevado potencial de interferência com as funções dos bancos centrais, nomeadamente no que respeita a sistemas de pagamento, estabilidade financeira e política monetária. Tendo em consideração tudo o supra explorado, os criptoativos podem assumir diferentes naturezas de acordo com a sua fungibilidade, bem como distintas funcionalidades, como utilização, pagamento, investimento ou combinação de várias.

Operações que geram rendimento no cripto-mercado: Tal como acontece em outros mercados, como o mercado Forex ou os mercados de ações e obrigações, no cripto-mercado existem várias formas de se obter lucro. Sena (2021) identifica 4 operações principais que

podem gerar ganhos no universo dos criptoativos: i) a compra e venda de moeda virtual, seja entre moeda virtual-moeda fiduciária, ou entre moeda virtual-moeda virtual; ii) a mineração de moeda virtual; iii) os rendimentos obtidos por parte de empresas FinTech; e iv) a alienação de bens ou serviços expressos em moedas virtuais. Para que seja viável analisar e enquadrar este tipo de rendimentos no sistema fiscal, é fulcral que se delimitem as operações e os tipos de rendimentos gerados pelos criptoativos. Com base no embrionário regime de tributação de criptoativos em Portugal, que entrou em vigor somente este ano, 2023, consideram-se como principais operações que geram rendimentos no cripto-mercado:

- (i) Investimento - Uma das operações mais comuns no mercado de criptoativos é transacionar criptomoedas através de carteiras virtuais, isto é, comprar e vender criptomoedas. Os investidores podem comprar uma determinada moeda virtual e vendê-la posteriormente a um preço mais alto, gerando lucro. Este tipo de operações pode ser equiparado ao câmbio entre moedas fiduciárias, e importa analisar a que tipo de tributação poderão estar sujeitos os ganhos deles decorrentes (Sena, 2021). Refira-se que, por norma, o investimento gera rendimento passivo, constituindo um incremento patrimonial sob a forma de mais-valia.
- (ii) Trading (negociação) - Para além de investidores em compra e venda de criptoativos, também existem traders, isto é, investidores que participam diretamente na negociação de subida ou descida de mercado a fim de aproveitar flutuações de preços e maximizar o seu lucro. O trading de criptoativos é semelhante ao trading de ações ou commodities, pelo que se depreende que esta é uma atividade que requer análise técnica e estudo do mercado, recorrendo a ferramentas e indicadores que auxiliem na identificação de tendências e padrões, com o intuito de se tomarem decisões informadas e a atividade ser lucrativa. O trading ocorre numa vertente de mercado de futuros, e contrariamente ao investimento, não é necessário deter uma moeda para apostar na subida ou descida do seu preço.
- (iii) Mineração - A mineração de criptomoedas compreende dois processos, o processo pelo qual blocos que contêm transações são verificados e adicionados à blockchain e, o processo pelo qual novas criptomoedas são criadas (Rodrigues, 2023). Nestes processos é utilizado um mecanismo de consenso proof-of-work que não é mais do que, um algoritmo que protege as criptomoedas, baseado no trabalho que os mineiros aplicam no normal funcionamento da sua atividade. Para o algoritmo matemático ser resolvido é fundamental que o mineiro possua um elevado nível de poder de processamento computacional. A propósito, refira-se que a capacidade de minerar é proporcional ao poder computacional de cada utilizador, o que significa que mineradores com maior capacidade de processamento computacional têm mais probabilidade de resolver primeiro determinado algoritmo. Note-se que apenas o primeiro miner a decifrar o algoritmo é recompensado, vide o conceito de halving no glossário.
- (iv) Staking - O staking, em português “participação”, é, como o próprio nome indica, um mecanismo de consenso baseado em proof-of-stake, i.e., baseado em prova de participação. Ao contrário da mineração, no staking, os indivíduos com mais poder computacional não são os que têm mais probabilidade de ganhar. Nesta modalidade, quem tem a maior probabilidade de obter recompensas é, teoricamente, quem tem

mais dinheiro depositado em determinado evento. Ou seja, para que um indivíduo seja staker é necessário que seja detentor de uma quantia significativa da criptomoedas que está a ser alvo de staking. Neste tipo de atividade distinguem-se duas modalidades, staking on-chain, e staking off-chain. A primeira forma de staking envolve a participação direta no processo de validação das transações, ou seja, o utilizador deve manter os seus fundos na rede e recorrer a um software específico, a fim de receber recompensas em forma de criptomoedas, pela validação de transações e produção de novos blocos. Por outro lado, o staking off-chain não carece de participação direta do utilizador na rede, nesta modalidade o participante delega os seus fundos a um staker que realiza staking on-chain em seu nome, recebendo em troca uma parte das recompensas obtidas. É importante referir que estas duas opções de realizar staking originam rendimento de diferentes formas, pelo que o seu enquadramento e tratamento tributário será igualmente distinto.

O investimento e o trading são atividades que envolvem o uso criptoativos já existentes, enquanto a mineração e o staking constituem operações relacionadas com a própria emissão dos criptoativos, i.e., criação de novos criptoativos. Uma vez descritas as principais operações capazes de gerar rendimento no cripto mercado, importa ressaltar que, para além destas quatro formas existem outras, como por exemplo recompensas nas exchanges, transmissão por airdrop ou Initial Coin Offerings (ICO), em português, ofertas iniciais de moeda, vide glossário para esclarecimento dos conceitos airdrop e ICOs.

A constante evolução tecnológica, a curiosidade e ambição humana e a crescente sofisticação computacional trazem ao mundo, novas formas de gerar rendimento a cada década que passa. O mesmo acontece no mercado dos ativos virtuais, novas maneiras de obtenção de rendimento no cripto-mercado surgem a um ritmo consideravelmente acelerado, pelo que, as autoridades regulatórias enfrentam alguns desafios no que concerne à regulação e classificação de operações com criptoativos. A única certeza neste mercado é a de permanente mudança, pelo que o aparecimento de novas formas de obter rendimento neste universo será uma constante.

Desafios fiscais associados aos criptoativos – A tributação de criptoativos é um tema complexo, e de certa forma polémico, que apresenta diversas adversidades e desafios fiscais. Nas palavras de Gomes & Gomes (2022), “a virtualização das transações através de criptoativos tornou obsoleta a diferença entre o material e o imaterial na economia industrial pós-século XX”. Esta desmaterialização da economia é talvez um dos maiores desafios que a legislação fiscal enfrenta, especialmente pela ampla variedade de tokens existentes e, pela característica intrínseca de virtualidade dos criptoativos, i.e. estão em toda a parte e em lugar nenhum ao mesmo tempo (Gomes & Gomes, 2022). Desta forma, salientam-se de seguida alguns desafios impostos à fiscalidade da economia virtual, particularmente no que respeita a criptoativos:

- (i) Definição de um regime fiscal universal aplicável a criptoativos, considerando a complexidade do sistema tributário – como será analisado, algumas jurisdições consideram os criptoativos como moeda, ao passo que outras os tratam como

ativos digitais intangíveis, ou propriedade. Essa divergência dificulta a harmonização das regras fiscais entre os diferentes países. Para além disso, alguns criptoativos apresentam determinadas características que os tornam incapazes de se enquadrarem no atual sistema tributário;

- (ii) Volatilidade dos criptoativos – todos os criptoativos, à exceção das stablecoins, podem apresentar grandes variações de preço em curtos períodos de tempo, o que naturalmente dificultará a definição do valor de mercado para fins de tributação. Para a determinação do nascimento da obrigação tributária, pode ser considerado o momento em que os lucros provenientes dos criptoativos se encontram à disposição do indivíduo, ou, o momento em que o mesmo realize o câmbio dos seus criptoativos por moeda fiduciária. É lógico que, para efeitos de controlo e monitorização por parte das autoridades fiscais é menos complexo tributar os indivíduos no ato do câmbio. O legislador português optou por este caminho, garantindo assim os princípios da capacidade contributiva e da proporcionalidade, que não seriam assegurados caso a tributação se desse no momento em que os ganhos são colocados à disposição;
- (iii) Territorialidade – os criptoativos baseiam-se numa base de dados descentralizada e distribuída, em que todos os utilizadores da rede possuem uma cópia e contribuem para o normal funcionamento do sistema, pressupondo-se assim que, os criptoativos não têm uma localização geográfica facilmente determinável. Os criptoativos estão em muitos lugares ao mesmo tempo, não sendo possível, muitas vezes, definir concretamente um estabelecimento estável a si associado;
- (iv) Rastreabilidade das transações e Pseudoanonimato dos proprietários das carteiras virtuais – Como já analisado, a tecnologia DLT, onde assenta a blockchain, confere imutabilidade aos dados em si inseridos, bem como possibilidade de obtenção de informações não manipuladas, nem manipuláveis. No entanto, a natureza descentralizada da esmagadora maioria dos criptoativos pode comprometer a rastreabilidade das transações, tal como o reconhecimento do proprietário de determinada carteira virtual. Assim, ainda que o registo nestas redes seja imutável, a fiscalização no âmbito de coleta de impostos pode ser dificultada pelos atributos de descentralização e Pseudoanonimato dos criptoativos;
- (v) Tratamento fiscal da mineração de criptoativos – a mineração de criptoativos é uma atividade que pode ou não gerar rendimento, sendo que por isso é necessário definir se a mineração é ou não uma atividade económica, i.e., uma atividade claramente orientada para a obtenção de lucro, e em caso afirmativo qual o valor que deve ser alvo de tributação;
- (vi) Desafios de compliance – o cumprimento das obrigações fiscais relacionadas com criptoativos pode ser um quebra-cabeça para os contribuintes, dado que é necessário manter os registos detalhados das transações, identificar as obrigações fiscais na sua jurisdição e cumprir os prazos de declaração e pagamento de impostos.

Enquadramento regulatório dos criptoativos na União Europeia: A blockchain, tecnologia onde assentam os criptoativos, é um sistema totalmente descentralizado, encriptado e pseudoanónimo, e ainda que o seu rastreamento seja complexo, contrariamente aos registos de moeda fiduciária física, os registos de transações em criptomoedas são imutáveis, pelo que o seu rastreamento é possível e transparente. No entanto, a falta de regulamentação e regulação deste mercado fez com que a propensão à criminalidade associada a criptoativos aumentasse, e neste sentido, as autoridades europeias e internacionais têm trabalhado na regulação deste mercado. É notório que, a necessidade de regular um mercado desconhecido associado a práticas pouco transparentes que aí ocorriam, constituiu um dos efeitos propulsores na publicação de leis exclusivas aos criptoativos. Desta forma, e tendo em mente que Portugal é um Estado soberano pertencente à UE, estão atualmente em vigor neste espaço, o Regulamento MiCA e as Diretivas MiFID II e 5AMLD.

A prevenção do BC/FT enquanto elemento propulsor na regulação dos criptoativos:

Atividades ilegais como a lavagem de dinheiro, o tráfico de mercadoria proibida, a burla, as fraudes, e o financiamento ao terrorismo poderão estar intimamente associados à natureza “imaterial” das criptomoedas e à falta de regulação do mercado, as autoridades regulatórias ainda têm um longo caminho a percorrer no que respeita a instrumentos capazes de atuar no âmbito do cripto-mercado. Para além disso, uma panóplia de crimes cibernéticos tem emergido neste mercado, especialmente associados a práticas ilegítimas como o ataque 51%, o honeypot e o pump and dump (vide glossário). A questão do anonimato já foi esclarecida: este sistema não é completamente anónimo em virtude da imutabilidade e transparência da blockchain. Neste sentido, todas as transações realizadas com criptomoeda para fins ilegais podem, em teoria, ser localizados por qualquer pessoa. Relembre-se o caso da Silk Road, o FBI conseguiu deter o seu proprietário através do rastreamento da sua chave pública na rede (Mehta et al., 2022). Em relação à desregulamentação, as entidades mundiais de aplicação e regulação da lei têm trabalhado para combater o uso ilícito de criptomoedas, implementando regulamentos e monitorizando atividades suspeitas na blockchain. Isso inclui identificar e rastrear atividades criminosas na blockchain e tomar medidas contra indivíduos e organizações que usam criptomoedas para fins ilegais. Neste sentido, em 2016 o Parlamento Europeu (PE) e o Conselho Europeu (CE), publicaram uma proposta para a Comissão Europeia onde se propunha a revisão da Diretiva (UE) 2015/849 relativa à prevenção da utilização do sistema financeiro para efeitos de branqueamento de capitais ou financiamento de terrorismo (BC/FT), conhecida como 4AMLD (Fourth Anti Money Laundering Directive). Nesta proposta sugere-se que as plataformas de câmbio de moeda virtual e prestadores de serviços de custódia de carteiras digitais sejam abrangidos no âmbito de aplicação da diretiva, uma vez que têm sido efetuadas transações suspeitas através de moedas virtuais e as mesmas não são suficientemente controladas pelas autoridades, não sendo possível identificar legalmente os envolvidos nas transações. Propõe-se ainda que seja alterado o artigo 2.º da 4AMLD, acrescentando-se as plataformas de câmbio de moeda virtual, e os prestadores de serviços de custódia de carteiras digitais, à lista que contempla as entidades abrangidas pelo âmbito de aplicação da referida diretiva. No seguimento desta proposta de alteração, em junho de 2018 foi publicada a Diretiva (UE) 2018/843, também denominada de 5AMLD (Fifth Anti Money Laundering Directive), que define “moeda virtual” de forma ampla, assumindo que as mesmas podem ser usadas como meio de pagamento e troca, forma de investimento, reserva de valor e até mesmo em jogos. No âmbito da regulação de criptoativos, é objetivo da 5AMLD englobar todas as potenciais operações envolvendo criptoativos, daí a amplitude do conceito e

assunção de funcionalidades presentes na diretiva. Para além das referidas medidas de alteração, que foram incluídas na 5AMLD, as entidades abrangidas pela diretiva devem registar-se junto de uma autoridade competente, definindo e implementando as suas políticas. No âmbito da 5AMLD, a exigência de adoção de medidas de know your client (KYC) por parte de algumas entidades que prestam serviços relacionados com criptoativos, resolve parcialmente o problema do Pseudoanonimato associado ao cripto-mercado. Não se dissolve totalmente a questão do anonimato uma vez que certas operações – como a troca direta de criptoativos, ou qualquer outra operação que não implique o câmbio por moeda fiduciária - e certos participantes do cripto-mercado - os mineradores e os utilizadores de plataformas de negociação - não foram incluídos no escopo da diretiva. Em relação aos criptoativos detidos por indivíduos ou entidades em território nacional, o Banco de Portugal é, desde setembro de 2020, a autoridade competente no registo e verificação do cumprimento dos requisitos aplicáveis em matéria de prevenção de BC/FT, por parte das entidades que exerçam determinadas atividades com ativos virtuais. Refira-se que a competência do BP neste domínio está circunscrita à prevenção do BC/FT, não se alargando a outros domínios, de natureza comportamental, prudencial ou outra. O BP limita-se a registar as entidades e verificar o cumprimento das normas aplicáveis. O Comité Europeu do Risco Sistémico pronunciou-se sobre este assunto em abril de 2022 emitindo um Parecer sobre os riscos associados às criptomoedas e aos ativos digitais, nomeadamente riscos relacionados com a proteção de consumidores, estabilidade financeira e integridade do sistema financeiro, destacam-se riscos de perda de fundos em caso de falência ou fecho de plataformas de criptomoedas, bem como riscos de BC/FT. Destarte, os criptoativos em si não possuem natureza ilegal ou criminal, podem, no entanto, ser utilizados para fins ilegais, i.e., a criptomoeda não é inerentemente ilegal, é o uso que as pessoas fazem dela que pode ser ilegal. É importante entender os riscos potenciais e cumprir as leis e regulamentos para evitar possíveis problemas legais, o dinheiro e os sistemas financeiros tradicionais foram outrora utilizados para facilitar a atividade criminosa, pelo que, o fator criminalidade não deve ser visto diretamente como uma desvantagem exclusiva dos criptoativos. A dedicação envolta no mercado de criptoativos por parte das autoridades regulatórias e legislativas, particularmente no que respeita à prevenção do BC/FT, resultou positivamente na publicação de um conjunto de regras relativas a alguns criptoativos, que naturalmente conforta muitos investidores e fortifica a dimensão do cripto-mercado.

Regulamento MiCA: O Regulamento de Mercados de Criptoativos Europeu (MiCA) começou com uma proposta da União Europeia (UE), em 2020, para regulamentar o mercado de criptoativos e proteger os consumidores de riscos associados a este tipo de ativos, tendo sido apenas aprovado em 2022 e só está em vigor desde o presente ano. O objetivo primordial do MiCA é estabelecer um quadro próprio e harmonizado em toda a União Europeia, de forma a fornecer um ambiente seguro, transparente e confiável aos investidores em criptoativos. Neste regulamento estabelecem-se requisitos para os emissores de criptoativos, prestadores de serviços de criptoativos, bem como operadores de plataformas de transação de criptoativos. Para além deste grande objetivo primordial, este regulamento apresenta outras preocupações, nomeadamente em relação a segurança jurídica e certeza legal, apoio à inovação tecnológica, proteção do consumidor e integridade do mercado e estabilidade financeira. Portanto, o regulamento MiCA estabelece um quadro próprio e harmonizado com regras específicas e estipula requisitos uniformes no que diz respeito a:

- (i) Transparência e divulgação para a emissão e admissão à negociação de criptoativos;
- (ii) Autorização e supervisão de prestadores de serviços de criptoativos;
- (iii) Operação, organização e governo dos emitentes de Asset-referenced tokens (ART) e de E-money tokens (EMT), e prestadores de serviços de criptoativos;
- (iv) Regras de proteção do consumidor no que respeita à emissão, negociação, troca e custódia de criptoativos; e
- (v) Medidas de prevenção de abusos de mercado destinados a assegurar a integridade dos mercados de criptoativos.

Ressalve-se que o MiCA tem uma visão de produto, ou seja, define aquilo que é um criptoativo (crypto asset) de forma ampla, distinguindo três tipologias diferentes sujeitas a regulamentação, E-money token (EMT), asset-referenced token (ART) e non ART/EMT, sendo que, neste regulamento não consta o conceito de stablecoin per si, mas o mesmo está implícito nos EMT e ART. Refira-se ainda que, não existem instituições autorizadas, mas apenas produtos autorizados/validados, ou seja, a validação é concedida individualmente para a emissão de cada criptoativo.

No artigo 3.º do mencionado regulamento, definem-se os conceitos de criptoativo e token, bem como as modalidades que estes podem assumir para efeitos do MiCA, entrando no âmbito de aplicação do referido regulamento os:

- (i) Asset-referenced tokens (ART) - em português tokens, ou criptomoedas referenciadas a ativos, são um tipo de criptoativo baseado em moedas fiduciárias, commodities, outros criptoativos, ou uma combinação destes ativos e que, por esse motivo, procuram manter o seu valor estável. Neste grupo de tokens incluem-se os tokens de propriedade de imóveis, empresas, títulos, petróleo, gás natural, veículos, entre outros.
- (ii) E-money token (EMT) – em português tokens ou criptomoedas de moeda eletrónica, também são um tipo de criptoativo que procura manter o seu valor estável, mas ao contrário dos ART, têm por referência apenas o valor de moedas fiduciárias com curso legal. O objetivo principal desta modalidade de criptoativos é ser utilizado como meio de troca e pagamento. USD Coin (USDC) e Tether (USDT) são ambas criptomoedas vinculadas ao dólar americano e, por isso, integram-se em EMT.
- (iii) Non ART/EMT – neste grupo incluem-se todos os criptoativos que não se incluem nos grupos anteriores, como por exemplo os utility tokens que o regulamento define como um tipo de token de consumo destinado a fornecer acesso digital a um bem ou serviço. Incluem-se neste grupo, concretamente, a Bitcoin (BTC), a Ethereum (ETH), a Litecoin (LTC), todas constituem criptomoedas voláteis, não referenciadas a qualquer tipo de ativo.

Tendo em conta esta categorização dos criptoativos, é visível a divisão entre tokens que sejam stablecoins, onde se inserem os ART e os EMT, e tokens que não sejam stablecoins, onde se inserem os utility tokens. Seguindo esta linha de pensamento, o regulamento divide-se claramente em dois regimes de emissão mediante a qualidade de estabilidade do token. No regime de tokens que não sejam stablecoins, destaca-se a importância da elaboração, notificação e publicação de um white paper (livro branco) relativo ao criptoativo por parte do

seu detentor. Este livro branco tem de contemplar informações sobre o criptoativo, especialmente sobre o seu emitente, o projeto ao qual está associado, preços e condições, bem como direitos e riscos associados. Refira-se que se isenta de apresentação de white paper os criptoativos derivados de mineração e NFTs, bem como as ofertas de tokens limitadas a 150 pessoas singulares e as ofertas cujo valor não exceda 1 milhão de euros ao longo de um ano. Relativamente ao regime de emissão de tokens associados a stablecoins, estabelecem-se regras para três subclasses: tokens com referência a ativos; tokens de moeda eletrónica; e stablecoins significativas. Para todas é igualmente imposta a obrigatoriedade de elaboração, notificação e publicação de um white paper associado ao criptoativo em questão. Em relação aos non-fungible tokens (NFTs), como referido, estão isentos de publicação do white paper, o que significa que não são objeto de regulação do MiCA. Assim, no que respeita ao âmbito objetivo, este regulamento incide sobre tokens monetários associados a stablecoins e tokens de utilização ou outros que não sejam associados a stablecoins. No que concerne ao âmbito subjetivo, segundo o artigo 2.º, n.º1, o MiCA aplica-se às pessoas coletivas que emitem criptoativos ou que prestam serviços de criptoativos na União Europeia. Como suprarreferido, para que um criptoativo seja aceite pelo regulamento MiCA, quem o emite deve notificar e elaborar o seu livro branco à autoridade competente explicando as razões pelas quais o criptoativo deve ser incluído no âmbito de aplicação do regulamento. O Regulamento MiCA deve ser visto como a última fronteira do perímetro regulatório, isto é, o seu âmbito de aplicação é limitado uma vez que para se chegar ao MiCA tem que se percorrer primeiro a legislação já existente. Veja-se, o MiCA tem a sua aplicação limitada a criptoativos que não possam ser qualificados como instrumentos financeiros à luz da MiFID II, nomeadamente tokens de investimento. São igualmente excluídos do âmbito de aplicação deste regulamento, os criptoativos definidos como moeda eletrónica à luz da Diretiva 2009/110/CE, relativa ao acesso à atividade das instituições de moeda eletrónica, ao seu exercício e à sua supervisão prudencial.

Enquadramento fiscal dos criptoativos: A fiscalidade associada ao mundo digital é hoje um dos maiores desafios que as autoridades fiscais enfrentam, certas definições e regras do direito fiscal nacional e internacional, estabelecidas no século passado, são obsoletas num mundo cada vez mais virtual e tecnológico. Esta realidade associada à necessidade de se tributar a economia digital, decorrente do crescente desenvolvimento do comércio eletrónico, tem sido motivo de discussão por parte de vários Estados Membro. A tributação dos criptoativos é uma questão central neste discurso. Quando comparado com o tratamento fiscal dos rendimentos provenientes do comércio eletrónico, o tratamento fiscal dos rendimentos provenientes dos criptoativos apresenta uma maior complexidade. Para além da possível inexistência de um estabelecimento estável físico – problemática associada ao comércio eletrónico -, as características intrínsecas de descentralização, distribuição e Pseudoanonimato dos criptoativos são um verdadeiro quebra-cabeça para as autoridades fiscais. É óbvio que o conhecimento por parte destas autoridades de operações que envolvem criptoativos, a sua localização, os fluxos que geram e os seus intervenientes é imprescindível para que se assegure um correto enquadramento e cumprimento de obrigações fiscais previstas na lei, bem como para a adequação ou criação de normas. O presente capítulo foca-se na fiscalidade dos criptoativos, quer na União Europeia, nomeadamente na Alemanha e Espanha, quer em território português, onde foi aditado o recente regime de tributação de criptoativos, pela LOE 2023. A tributação de criptoativos assenta principalmente no IRS, enquadrando os rendimentos obtidos nos rendimentos empresariais e profissionais,

rendimentos de capitais e mais-valias. Não obstante, não exclui o tratamento de criptoativos em sede de IRC, IS e IMT. Neste trabalho apenas será detalhado o tratamento fiscal de criptoativos no âmbito de impostos sobre o rendimento, i.e., IRS e IRC.

União Europeia: O aumento exponencial do volume de transações e investimento em criptoativos tem sido alvo de discussão no seio da comunidade fiscal europeia e internacional. Em 2021 a UE aliou-se à OCDE na atualização e reformulação de normas relativas à transparência e troca de informações de cariz fiscal e, neste âmbito, foi lançado pela OCDE um relatório que enquadra a troca automática de informações sobre criptoativos. Neste relatório integra-se um modelo comum para a troca de informações sobre criptoativos, baseado num quadro global de transparência fiscal. Neste seguimento, os prestadores de serviços relacionados com criptoativos ficam obrigados a identificar e a comunicar operações envolvendo criptoativos às autoridades fiscais. Concomitantemente, a Comissão Europeia publicou em dezembro de 2022 uma proposta de Diretiva, a Directive on Administrative Co-operation, adiante DAC8, com o objetivo de ampliar a troca de informação e cooperação em matéria fiscal sobre criptoativos e moeda eletrónica (Catarino & Pereira, 2023). Num futuro próximo, concretamente em 2026, é expectável que a DAC8 sirva de base legal para a troca de informações sobre criptoativos entre os Estados-Membros da UE. O Modelo de Convenção da Organização de Comércio e Desenvolvimento Económico (MC OCDE) surgiu com o objetivo primordial de minimizar ou eliminar a dupla tributação, combatendo situações de evasão fiscal e harmonizando os sistemas fiscais de diferentes Estados. Ao longo dos últimos anos, este Modelo tem vindo a transformar-se para conseguir acompanhar as mudanças que o comércio tem enfrentado, sendo que a última alteração ocorreu em 2017 pela existência de inúmeros estabelecimentos estáveis sem presença física, muito associado ao comércio eletrónico. No âmbito do MC OCDE, Gomes & Gomes (2022) estudaram a viabilidade de integrar os rendimentos provenientes de atividades relacionadas com criptoativos, nas categorias relativas à tributação dos rendimentos. Neste contexto concluíram que, dentro de seis alternativas possíveis, a maioria dos casos caberia num dos seguintes artigos: i) artigo 7.º - lucros das empresas; ii) artigo 13.º - mais-valias; e iii) artigo 21.º - outros rendimentos. A tabela seguinte apresenta a perspetiva dos referidos autores no que respeita à integração de rendimentos provenientes de criptoativos no domínio do MC OCDE.

Artigo MC OCDE Tipo de rendimento Artigo 7.º - Lucros das empresas Sempre que a atividade operacional principal do contribuinte esteja relacionada diretamente com criptoativos Artigo 10.º - Dividendos Decorrente de tokens de segurança de natureza acionista que poderiam ser comparados com direitos corporativos Artigo 11.º - Juros Decorrente de qualquer mecanismo criptográfico a gerar rendimento, ou empréstimos em aplicações DeFi sem risco de perda permanente Artigo 12.º - Royalties Decorrente de NFTs que possuem direitos de propriedade intelectual e geram rendimento passivo Artigo 13.º - Mais – valias Decorrente de venda ou câmbio de criptoativos fora do âmbito da atividade principal do contribuinte Artigo 21.º - Outros rendimentos Decorrente de hard forks, airdrops, ou qualquer outra situação que não se possa incluir nos artigos anteriores.

Alemanha: Em maio de 2022, o Ministério das Finanças alemão emitiu uma circular sobre moedas virtuais e tokens, fornecendo uma visão geral e explicações acerca de criptoativos e enquadrando-os no Einkommensteuergesetz (EStG), em português, código do imposto sobre o rendimento. Atualmente não existe nenhuma norma explícita no direito fiscal alemão que estipule a tributação dos criptoativos, pelo que as autoridades fiscais alemãs devem seguir as diretrizes estabelecidas na mencionada circular e considerar os criptoativos como ativos, tal como concluiu o Tribunal Federal Fiscal. Tendo em atenção a circular e o acórdão mencionados, para a autoridade tributária alemã - Bundeszentralamt für Steuern (BZSt) -, o criptoativo é um ativo privado ou “dinheiro privado”, o que significa que os ganhos provenientes destes ativos estão sujeitos ao imposto sobre o rendimento de pessoas singulares, tendo em atenção principalmente três aspetos:

- i) o período de detenção dos criptoativos;
- ii) o lucro total;
- iii) o escalão de rendimento do seu detentor.

A lei fiscal alemã, concretamente a lei relativa ao imposto sobre o rendimento de pessoas singulares, estipula que se determinado criptoativo for detido por uma pessoa singular, por um período inferior a 365 dias, e o ganho proveniente for superior a 600 euros, esse ganho estará sujeito a imposto sobre o rendimento de pessoas singulares, a taxas regulares que variam de acordo com o escalão de rendimento do indivíduo. No caso de algum dos referidos requisitos não se verificar, nomeadamente o período ser inferior a 365 dias e o ganho superior a 600 euros, então os rendimentos do investidor em nome individual não serão objeto de tributação. É assim perceptível que a Alemanha oferece um tratamento fiscal atrativo para investidores em criptomoedas no longo prazo, não estando estabelecido qualquer tipo de tributação para rendimentos provenientes de criptoativos detidos por mais de um ano. No que respeita aos rendimentos de curto prazo, o legislador alemão exclui de tributação rendimentos inferiores a 600 euros. Relativamente à mineração, os rendimentos provenientes desta atividade são tributados como despesas líquidas de rendimento, i.e., são considerados como “rendimento acréscimo” sujeito a imposto sobre o rendimento, subtraindo as despesas. A possibilidade de tributar a mineração através do imposto comercial, ou seja, considerar a mineração como uma atividade económica e comercial, foi posta de lado, uma vez que o Ministério Federal das Finanças acredita que isso traria consequências fiscais negativas para os mineradores situados em território alemão.

Espanha: O ordenamento fiscal espanhol distingue quatro tipos de rendimento provenientes de criptoativos sujeitos a tributação:

- i) ganhos por transmissão (como a compra, venda e câmbio de criptomoedas);
- ii) ganhos sem transmissão (como as recompensas provenientes de promoção ou emissão de novas criptomoedas);
- iii) ganhos de capital (concretamente rendimento oriundo do staking); e
- iv) ganhos decorrentes de atividade económica (o conceito de atividade económica abarca a mineração e todas as atividades empresariais que se fundamentam na negociação de criptoativos).

No caso da mineração de criptomoedas, a lei fiscal espanhola classifica-a como atividade económica no seio do Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF), que é o equivalente ao Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Singulares (IRS) português, sendo que o rendimento proveniente da atividade de mineração deve ser englobado na base geral deste imposto. Em relação aos ganhos derivados de investimento em criptoativos, devem ser incluídos nos ganhos patrimoniais da base tributável da poupança. Para a determinação do valor de mercado a que foram transacionados os criptoativos, a lei fiscal espanhola apoia-se no método FIFO (first in, first out), i.e., os criptoativos transacionados são aqueles que foram adquiridos em primeiro lugar. A partir de 2026, ficam obrigados a apresentar declaração de rendimentos, os contribuintes cujo rendimento obtido em criptoativos exceda os 1.000 euros. Note-se que, a partir do momento em que se inserem criptoativos na declaração de rendimentos, é obrigatório que os ganhos sejam declarados; no entanto, a declaração de perdas apresenta um carácter facultativo, embora recomendável.

Portugal: Portugal foi durante 15 anos um país “crypto-friendly”. No limite, era considerado um paraíso fiscal para os cripto-investidores, não porque tivesse qualquer tipo de benefício fiscal, mas sim pela ausência de um regime fiscal que tratasse os criptoativos. A primeira vez que a Autoridade Tributária se pronunciou sobre o assunto foi em 2015 através de uma Informação Vinculativa, onde esclareceu que as criptomoedas, não sendo tecnicamente consideradas como “moeda”, poderiam originar diferentes tipos de rendimentos tributáveis, nomeadamente:

- i) os decorrentes da compra e venda de criptomoedas ou câmbio de moedas virtuais por moedas fiduciárias;
- ii) os provenientes da obtenção de comissões pela prestação de serviços relacionados com criptomoedas; e
- iii) os derivados de vendas de produtos ou serviços em criptomoedas.

A AT analisou a possibilidade de tributar tais rendimentos em sede de IRS, concluindo que os mesmos poderiam ser integrados nas categorias B (rendimentos empresariais ou profissionais), E (rendimentos de capitais) ou G (acréscimos patrimoniais/mais-valias), tendo em conta a sua origem. Não se encontra no escopo desta dissertação a análise do imposto sobre valor acrescentado (IVA), no entanto refira-se que a AT já se pronunciou sobre este assunto, vide Informação Vinculativa da AT relativa ao processo n.º 12904, por despacho de 15 de fevereiro de 2018, da Diretora de Serviços do IVA; Informação Vinculativa da AT relativa ao processo n.º 14763, por despacho de 28 de janeiro de 2019, da Diretora de Serviços do IVA; e Informação Vinculativa da AT relativa ao processo n.º 14436, por despacho de 3 de julho de 2019, da Diretora de Serviços do IVA. A partir do presente ano, Portugal já tem um regime de tributação para alguns criptoativos, introduzido no ordenamento fiscal português pela Lei n.º 24 – D/2022, de 30 de dezembro, relativa ao Orçamento do Estado para 2023 (LOE 2023), e que será estudado de seguida, nomeadamente no que respeita a impostos sobre o rendimento.

Regime de tributação dos criptoativos em Portugal: Uma das principais alterações previstas na proposta de Lei do Orçamento de Estado de Estado para 2023 foi a introdução de um regime de tributação de ganhos decorrentes de criptoativos. Como suprarreferido, até à data deste Orçamento de Estado, Portugal não tinha nenhuma regulamentação específica do ponto de

vista fiscal sobre este tipo de ganhos e rendimentos, que têm vindo a ganhar cada vez mais expressão no sistema monetário e financeiro. Nesta proposta, o legislador optou por introduzir uma definição de criptoativo na legislação fiscal, concretamente no artigo 10.º, n.º 17 do CIRS, e sujeitar a tributação os rendimentos provenientes de investimento, trading, mineração e staking de criptoativos. Refira-se que esta tributação é aplicável apenas quando os criptoativos tenham sido detidos por um período inferior a 365 dias. Na prática, quando determinado indivíduo obtém lucro, pode converter esse rendimento em stablecoin que, à partida, mantém o seu valor estável e mitiga o risco de volatilidade, e esperar 365 dias para que possa converter esses ganhos em moeda fiduciária sem pagar qualquer imposto sobre os mesmos.

Relativamente a impostos sobre o património, a partir do presente ano, as transmissões gratuitas de criptoativos e as contraprestações ou comissões recebidas por prestadores de serviços de criptoativos estão sujeitas a imposto do selo (IS). Estabelece-se ainda que o valor pago em criptoativos na aquisição de um imóvel deve ser considerado para efeitos de IMT (artigo 12.º, n.º 5, b), do CIMT). Em suma, até 2023 Portugal não tinha nenhum regime específico para os criptoativos e, por isso, o regime fiscal era o aplicável a todos os outros ativos. A partir do presente ano, um regime para os rendimentos provenientes da compra, venda e câmbio de criptomoedas, bem como das atividades de mineração e staking já se encontra estipulado no ordenamento fiscal nacional.

Imposto sobre o rendimento de pessoas singulares (IRS) Categoria B – Rendimentos empresariais ou profissionais:

Integram-se na categoria B do IRS os rendimentos decorrentes do exercício de uma atividade económica (artigo 3.º do CIRS), que assim se classifica pelo seu carácter de habitualidade e orientação para a obtenção de lucros. Segundo o artigo 4.º, n.º 1, alínea o), consideram-se atividades comerciais e industriais as “operações relacionadas com a emissão de criptoativos, incluindo a mineração, ou a validação de transações de criptoativos através de mecanismos de consenso”, passando a considerar-se como atividades comerciais e industriais tributáveis nesta categoria, as operações de mineração e staking (“validação de transações através de mecanismos de consenso”) de criptoativos, ou seja, operações relacionadas com a emissão de criptoativos. Ainda que o legislador português tenha incluído nesta categoria a mineração e o staking, verifica-se a ausência destes conceitos na lei fiscal. Mais se acrescenta que o staking que se inclui nesta categoria é o staking on-chain, isto é, aquele que envolve participação direta no sistema e gera rendimento ativo, o caso do staking off-chain recai na categoria E de IRS. Uma vez enquadrados na categoria B do IRS, os rendimentos provenientes de mineração, staking e trading podem ser determinados com base no regime simplificado de tributação (RST), constante no artigo 31.º do CIRS, ou com base na contabilidade (artigos 32.º e 33.º do CIRS), sendo que, reunidas as condições previstas no artigo 28.º n.º 2 do CIRS, é o sujeito passivo quem decide qual o regime aplicável. No âmbito do regime simplificado, é sujeito a imposto apenas uma parte do rendimento bruto anual e não a totalidade. Assim, o artigo 31.º, n.º 1 estabelece que a determinação do rendimento tributável se obtém pela aplicação de determinados coeficientes, tendo em conta a origem do rendimento. No caso de operações com criptoativos, aplica-se o coeficiente de 0,15, i.e., por cada 100 euros de rendimento, estão sujeitos a imposto 15 euros (artigo 31.º, n.º 1, a), do CIRS). Já quando se trata de rendimentos provenientes de mineração de criptoativos, o coeficiente a aplicar é de 0,95 (artigo 31.º, n.º 1, d), do CIRS). Note-se que as referidas “operações com criptoativos” na alínea a) podem incluir atividades que não envolvam a

emissão de criptoativos e operações de emissão de criptoativos, sendo que, uma vez que o legislador limitou o coeficiente de 0,95 à mineração, a emissão de criptoativos via staking on-chain enquadrar-se-á na alínea a) do mesmo artigo, desde que verificados os requisitos para tal. O trading, considerando que representa uma atividade habitual de compra e venda de criptoativos com claro intuito de obtenção de lucro, enquadra-se na categoria B de IRS, podendo ser tributado pelo regime simplificado. Ainda no âmbito do regime simplificado, determina o n.º 17 do artigo 31.º do CIRS que para os casos previstos no n.º 1, alíneas a) e d), os rendimentos decorrentes de operações com criptoativos consideram-se obtidos no momento da sua alienação onerosa, i.e., o momento de câmbio do criptoativo por moeda fiduciária. Sem prejuízo do disposto no n.º 17, as alíneas a) e b) do n.º 18 do artigo 31.º, estabelecem, respetivamente, que a cessação de uma atividade e a perda de qualidade de residente em território português constituem alienações onerosas, sendo que a norma presente na alínea b) tem a natureza de exit tax. Em relação às obrigações declarativas subjacentes aos rendimentos enquadrados na categoria B de IRS, importa salientar que o contribuinte fica obrigado a emitir um documento semelhante a uma fatura ou recibo, onde conste o serviço que prestou ou a venda que realizou, de acordo com o artigo 3.º, n.º 6 do CIRS. Ainda pelo artigo 124.º-A, qualquer pessoa coletiva ou singular que preste serviços de custódia e administração de criptoativos por conta de outrem, ou tenha a gestão de alguma plataforma de negociação de criptoativos, deve anualmente informar a AT sobre todas as operações por si efetuadas. Ressalve-se que a questão do pseudoanonimato associado aos criptoativos será causadora de falhas de informação aquando do preenchimento destas obrigações declarativas. Para além disto, atualmente só existem 10 empresas registadas no Banco de Portugal a desenvolver uma atividade relacionada com criptoativos a título principal.

Imposto sobre o rendimento de pessoas singulares (IRS) Categoria E – Rendimentos de capitais:

No âmbito da categoria E de IRS inserem-se “os frutos e demais vantagens económicas” derivados de elementos patrimoniais, direitos ou bens, e que não se incluam em nenhuma outra categoria de IRS (artigo 5.º, n.º 1, do CIRS). Em relação aos criptoativos, o n.º 2, alínea u) do artigo 5.º prevê que, são considerados frutos e vantagens económicas “quaisquer formas de remuneração decorrentes de operações relativas a criptoativos”. Todavia, quando estas remunerações assumam a forma de criptoativos, são tributados como maisvalias na esfera da categoria G, no momento da alienação dos criptoativos recebidos (artigo 5.º, n.º 11, do CIRS). Uma vez que a esmagadora maioria das operações no cripto-mercado origina remunerações sob a forma de criptoativos, à partida serão poucas as situações em que os rendimentos passivos decorrentes deste mercado sejam realmente tributados no domínio da categoria E de IRS. Não obstante a sujeição a retenção na fonte à taxa de 28% para os rendimentos de capitais previstos na alínea a) do n.º 1 do artigo 71.º do CIRS, o mesmo diploma sugere a dispensa de retenção na fonte para rendimento passivo decorrente de operações relativas a criptoativos (artigo 101.º-B, n.º 5 do CIRS). Destarte, passam a enquadrar-se na categoria E de IRS, estando dispensadas de retenção na fonte, quaisquer formas de remuneração resultantes de operações envolvendo criptoativos que sejam auferidos pela mera aplicação do capital, originando dessa forma rendimento passivo, e que não possam ser incluídas em nenhuma outra categoria de IRS. O tratamento fiscal dos rendimentos provenientes de criptoativos enquadráveis na categoria E de IRS pode ser feito de duas maneiras. Por um lado, se essas remunerações foram pagas em moeda fiduciária serão imediatamente tributadas à taxa de 28% salvo se o sujeito passivo optar pelo englobamento; por outro, quando essas remunerações são pagas em criptoativos a sua tributação é

transferida para a categoria G de IRS. A transferência dos rendimentos da categoria E para a categoria G de IRS, como estabelecido pelo n.º 11 do artigo 5.º do CIRS, ocorre apenas para os casos em que o rendimento de capital é auferido sob a forma de criptoativo. Nestas situações os rendimentos são tributados como mais-valias no momento da alienação onerosa dos criptoativos recebidos, i.e., no câmbio de criptoativo para moeda fiduciária.

Imposto sobre o rendimento de pessoas singulares (IRS) Categoria G – Incrementos

patrimoniais: Enquadram-se na categoria G de IRS, os incrementos patrimoniais, desde que não constituam rendimentos enquadráveis em qualquer outra categoria de IRS (artigo 9.º do CIRS). Estipula o artigo 10.º, n.º 1, alínea k) do CIRS que, não sendo considerado rendimento de nenhuma outra categoria, constitui mais-valia a “alienação onerosa de criptoativos que não constituam valores mobiliários”, passando os mesmos a ser tributados a 28%, taxa autónoma prevista para mais-valias. O lucro tributável corresponde à diferença entre o valor de realização, o qual se presume ser o valor de mercado à data da alienação, e o valor de aquisição, líquidos da parte que eventualmente seja qualificada como rendimentos de capitais (artigo 10.º, n.º 4, do CIRS). Para a determinação das mais-valias sujeitas a imposto acrescem ao valor de aquisição “as despesas necessárias e efetivamente suportadas, inerentes à aquisição e alienação” de criptoativos (artigo 51.º, n.º 1, b), do CIRS), ou seja, estas despesas tornam-se dedutíveis. Segundo o artigo 10.º, n.º 19, do CIRS, os ganhos que resultem de criptoativos detidos por um período igual ou superior a 365 dias são excluídos de tributação, sendo que, para efeitos de contagem, é considerado o período de detenção dos criptoativos adquiridos antes de 1 de janeiro de 2023 (data de entrada em vigor da LOE 2023). Pelo n.º 20 do mesmo artigo, se o período de detenção não estiver claramente definido, pode aplicar-se a exclusão de tributação caso as contraprestações assumam a forma de criptoativos, atribuindo-se aos criptoativos recebidos o valor de aquisição dos criptoativos entregues. No entanto, como estabelecido pelo n.º 21 do artigo 10.º do CIRS, a exclusão de tributação prevista nos números anteriores (n.º 19 e n.º 20) só é aplicável caso o sujeito passivo do rendimento não seja residente, para efeitos fiscais, noutro Estado-Membro (EM) da UE, EEE, ou noutro EM no qual vigore uma Convenção para evitar a Dupla Tributação (CDT), ou qualquer tipo de acordo bilateral ou multilateral, que implique a troca de informações para fins fiscais. Destaca-se a qualidade de cláusula anti-abuso presente neste artigo 10.º, n.º 21, uma vez que fora do referido contexto, os ganhos não beneficiam de exclusão de tributação. Como complemento ao artigo 10.º, no tratamento fiscal das mais-valias para efeitos de IRS, o artigo 43.º estabelece, desde logo, no n.º 1 que “o valor dos rendimentos qualificados como mais-valias é o correspondente ao saldo apurado entre as mais valias e as menos valias realizadas no mesmo ano”. Pelo n.º 6 alínea g) do mesmo artigo, aplica-se o método FIFO para a determinação dos rendimentos provenientes de criptoativos, sob a forma de mais-valias, ou seja, os criptoativos alienados são os adquiridos há mais tempo. Caso determinado indivíduo detenha criptoativos em mais do que uma instituição de crédito ou sociedade financeira, o método FIFO aplica-se a cada uma dessas entidades (artigo 43.º, n.º 7, do CIRS). Para além disto, estabelece o n.º 5 do mesmo artigo que para o apuramento do rendimento tributável não relevam as perdas apuradas quando a contraparte da operação estiver sujeita a um regime fiscal mais favorável, previsto no artigo 63.º-D, n.º 1 e n.º 5 da LGT. A perda da qualidade de residente em território português é, para efeitos fiscais, equiparada a uma alienação onerosa (artigo 10.º, n.º 22, do CIRS), sendo que o artigo 43.º, n.º 10 do CIRS prevê que o rendimento seja “determinado pela diferença positiva entre o valor de mercado à data da perda de qualidade de residente e o valor de aquisição, acrescido das importâncias necessárias e efetivamente suportadas inerentes à

aquisição”. O saldo positivo, entre mais e menos-valias, proveniente de criptoativos é tributado à taxa autónoma de 28%, sem prejuízo do contribuinte optar por englobamento. No caso de o saldo apurado ser negativo, e de o sujeito passivo ter optado por englobar os seus rendimentos, pode ser reportado por um período de 5 anos (artigo 55.º, n.º 1, d), CIRS). Note-se que, nos casos em que o sujeito passivo seja por Lei obrigado a englobar os seus rendimentos, fica sem efeito o reporte do saldo negativo no âmbito da categoria G de IRS. Desta forma, as menos-valias podem ser registadas no próprio ano, mas se for necessário usá-las em anos seguintes a opção pelo englobamento é a única alternativa possível.

Imposto sobre o rendimento de pessoas singulares (IRS) -Alguns comentários sobre a tributação de criptoativos em sede de IRS:

Ainda que a LOE 2023 só tenha entrado em vigor a 1 de janeiro de 2023, estabelece o artigo 220.º do mesmo diploma que o período de detenção dos criptoativos adquiridos antes da sua entrada em vigor é considerado para efeitos de contagem; ou seja, o CIRS também incide sobre os criptoativos adquiridos antes de 2023. No CIRS prevê-se a tributação das mais-valias provenientes de criptoativos apenas no ato da venda dos mesmos, entenda-se no momento da alienação onerosa, se essa venda for de criptoativo para moeda fiduciária. A lógica de a tributação só ocorrer na passagem de criptoativo para euro prende-se com o facto de, em sede de IRS, só serem tributadas mais valias realizadas e não mais-valias potenciais ou latentes, i.e., mesmo que determinado criptoativo valorize, enquanto não ocorrer câmbio para euro do ganho obtido com essa valorização, não se regista qualquer impacto fiscal. Como analisado, na categoria E de IRS enquadram-se os rendimentos passivos de capitais recebidos em moeda fiduciária, sendo tributados à taxa autónoma de 28%. Caso esses rendimentos sejam auferidos em criptoativos transfere-se a sua tributação para a esfera da categoria G de IRS (artigo 5.º, n.º 11 do CIRS). Simultaneamente estabelece o n.º 20 do artigo 10.º do CIRS que, enquanto a contraprestação das alienações previstas para as mais valias e para os rendimentos de capitais provenientes do cripto-mercado assumir a forma de criptoativos, os mesmos estão excluídos de tributação, atribuindo-se aos criptoativos recebidos o valor da aquisição dos criptoativos entregues. Em suma, o legislador português apenas pretende tributar os ganhos provenientes de mais-valias e de aplicação passiva de capital no cripto-mercado, quando estes se encontrem à disposição do seu titular sob a forma de moeda fiduciária, i.e., no momento em que o indivíduo realiza o câmbio de qualquer criptoativo para euro. Na prática, os câmbios de BTC para USDT, de USDT para ETH, de BTC para ETH, ou para qualquer outro criptoativo, desde que sejam efetuados e permaneçam dentro do criptomercado estão livres de tributação ao nível do IRS. Relativamente a obrigações declarativas e de reporte para os criptoativos, o CIRS aditou uma norma que estabelece que todas as pessoas singulares ou coletivas, com ou sem personalidade jurídica, que prestem serviços de custódia e administração de criptoativos por conta de terceiros, ou que tenham a gestão de uma ou mais plataformas de criptoativos, devem comunicar à AT, através de modelo oficial, as operações efetuadas com a sua intervenção (artigo 124.º-A do CIRS). Assim, está previsto no CIRS que os responsáveis pela comunicação destas operações são as plataformas de custódia e negociação de criptoativos, como a Binance, e o contribuinte é quem classifica, de acordo com a natureza, os ganhos enquanto mais-valias, rendimentos empresariais ou rendimentos de capitais. Se porventura algum salário for pago em criptoativos, o CIRS prevê a aplicação das regras dos rendimentos em espécie para estes casos. A LOE 2023 introduziu no artigo 24.º, n.º 1, alíneas a) a e) do CIRS os critérios para calcular o equivalente pecuniário, em moeda fiduciária, para os rendimentos auferidos em criptoativos. Sendo um

rendimento de trabalho dependente em espécie, não há lugar a retenção na fonte (artigo 99.º, n.º 1, a) do CIRS).

Imposto sobre o rendimento de pessoas coletivas (IRC): Expresso o enquadramento fiscal em IRS dos rendimentos provenientes de criptoativos, resta, no que respeita a impostos sobre o rendimento, referir como são tratados estes rendimentos no domínio do CIRC. Os rendimentos empresariais podem ser tributados em sede de IRC ou IRS, tendo em consideração a existência ou não de uma estrutura jurídica própria e autónoma, respetivamente, sendo que para as duas situações existe a possibilidade de o contribuinte optar pelo regime geral, i.e., regime de contabilidade organizada, ou pelo regime simplificado. Contrariamente ao que acontece em IRS, onde o enquadramento no regime simplificado é automático, em sede de IRC é o sujeito passivo que solicita a integração no regime simplificado, tendo em atenção o preenchimento de determinados requisitos estipulados pelas alíneas a) a f) do n.º 1 do artigo 86.º-A do CIRC. O artigo 86.º-B do CIRC estabelece no seu n.º 1 as regras e os coeficientes para a determinação da matéria coletável no âmbito do regime simplificado de tributação, sendo que a mesma resulta da aplicação dos coeficientes previstos aos diferentes tipos de rendimentos, considerando os prejuízos fiscais e as deduções previstas. Para as operações relacionadas com criptoativos, prevê-se a aplicação do coeficiente 0,95 para todos os rendimentos provenientes de mineração e o coeficiente 0,15 para os rendimentos decorrentes de criptoativos, desde que não provenham de mineração, não constituam rendimentos de capitais, e não resultem do saldo positivo das mais e menos-valias e incrementos patrimoniais (artigo 86.º-B, n.º 1, e) e i), CIRC). Após estar determinada a matéria coletável aplica-se uma das três taxas de IRC previstas no artigo 87.º do CIRC, de acordo com a dimensão e características da entidade. Refira-se que no âmbito do RST não existe lugar a dedução de gastos, porque já se encontram presumidos. Para o caso da mineração há presunção de 5% de despesas e para os restantes casos de operações com criptoativos presumem-se despesas em 85%. Em termos práticos, quando a tributação é feita pelo RST, desde que não sejam rendimentos obtidos da mineração, os rendimentos não estarão sujeitos a uma taxa de tributação efetiva superior a 8%, tendo em consideração os escalões progressivos de IRS. No caso das empresas residentes em Portugal que optem pelo regime geral de tributação, i.e., contabilidade organizada, a matéria coletável determina-se com base no resultado contabilístico corrigido nos termos do CIRC. O lucro tributável é apurado em conformidade com a teoria do balanço (artigo 3.º, n.º 2 do CIRC) e é constituído pela soma algébrica do resultado líquido do período, i.e., rendimentos subtraídos dos gastos, e das variações patrimoniais positivas e negativas verificadas no mesmo período e não refletidas no resultado, determinados com base na contabilidade e eventualmente corrigidos nos termos do CIRC (artigo 17.º, n.º 1 do CIRC). No âmbito do CIRC, o legislador português aditou ao RST do CIRC (artigo 86.º-B) os já mencionados coeficientes, no entanto, para o caso das empresas que exerçam atividades a título principal com criptoativos e não possam optar por ser tributadas pelo RST, não existe nenhuma regra específica, pelo que, sendo tributadas pelo regime de contabilidade organizada, é expectável que possam incluir os rendimentos provenientes do cripto-mercado na base tributável e deduzir os respetivos gastos (artigos 20.º e 23.º do CIRC). A base tributável consiste no valor dos rendimentos auferidos aos quais são dedutíveis as despesas indispensáveis à obtenção desse rendimento, que se depreende decorrer da atividade principal da entidade. O apuramento da matéria coletável neste regime está ao encargo de um contabilista certificado, encarregue de contabilizar os rendimentos e ganhos, as variações patrimoniais positivas e negativas e os gastos. À semelhança do RST, em

contabilidade organizada também se aplicam as taxas de IRC preconizadas no artigo 87.º do CIRC.

A tributação dos criptoativos em Portugal, análise exemplificativa à luz dos impostos

sobre o rendimento: Face ao exposto nos capítulos anteriores e à atual realidade portuguesa no âmbito da tributação de criptoativos, o desígnio deste capítulo é a apresentação de exemplos esclarecedores no que respeita à fiscalidade dos criptoativos em Portugal, nomeadamente no que compete a impostos sobre o rendimento de pessoas singulares e de pessoas coletivas. Através da LOE 2023, a maioria dos rendimentos provenientes de criptoativos já conta com um regime específico de tributação. Ressalve-se desde logo que, ainda que este regime só tenha entrado em vigor em 2023, aplica-se aos criptoativos adquiridos antes e depois de 01/01/2023, i.e., para efeitos fiscais todos os criptoativos entram no âmbito deste regime independentemente da data de aquisição dos mesmos (artigo 220.º da LOE 2023). O presente capítulo pretende exemplificar a teoria envolta na tributação sobre o rendimento dos criptoativos em Portugal, tendo por base as principais regras previstas para este novo regime, nomeadamente no que respeita a rendimentos de atividades relacionadas com criptoativos (categoria B de IRS), rendimentos provenientes da venda de criptoativos (categoria G de IRS) e rendimentos originários da mera aplicação de criptoativos (categoria E de IRS).

Tributação em sede de IRS No capítulo III enquadraram-se fiscalmente os rendimentos provenientes de criptoativos à luz do CIRS, compreendendo-se os mesmos nas categorias B, E ou G, consoante a sua origem, forma e natureza. A Tabela 2 sistematiza o enquadramento fiscal em sede de IRS dos rendimentos do cripto-mercado, de acordo com as operações e o tipo de rendimento gerado. Os exemplos da tributação das operações que se apresentam no presente capítulo estão ordenados da seguinte forma: os exemplos 1 a 5 ao investimento em criptoativos, 6 a 8 ao trading, 9 a mineração, 10 a staking on-chain, 11 a staking off-chain e 12 a airdrop.

Conclusões: O tema desta dissertação é recente e complexo. Tributar os rendimentos provenientes de um mercado com características tão díspares face aos mercados tradicionais carece de análise técnica e conhecimento especializado no cripto-mercado. A entrada em vigor do regulamento MiCA promoveu a cripto-economia, garantiu alguma certeza e segurança jurídica aos investidores e, principalmente, desbloqueou fronteiras às autoridades fiscais dos vários países europeus na criação dos seus próprios regimes de tributação. A regulamentação construtiva e saudável deve proteger investidores e massificar o mercado colocando-o em posição de concorrência com o mercado financeiro tradicional. Indubitavelmente o regulamento MiCA é o reflexo da aceitação do criptomercado por parte da União Europeia, e ainda que não abranja todas as “cripto-realidades”, é expectável que as autoridades continuem a cooperar entre si no sentido de aperfeiçoar as leis relativas ao cripto-mercado. No domínio da

fiscalidade dos criptoativos Portugal está mais evoluído do que alguns países europeus, que aqui analisámos. Por exemplo, na Alemanha e Espanha, deve adaptar-se a legislação existente tendo em consideração a proveniência dos rendimentos dentro do cripto-mercado e, aguardar-se por esclarecimentos por parte das autoridades fiscais. Até 2022 Portugal era um “eldorado” para os cripto-investidores devido ao vazio legal e tributário para a esmagadora maioria das operações com criptoativos. Naturalmente que, em sede de IRC e no âmbito do regime de contabilidade organizada, os rendimentos e gastos associados a atividades com criptoativos já podiam ser incluídos na base tributável da entidade. No entanto, no que respeita à tributação em sede de IRS, só a partir de 2023 é que os rendimentos auferidos por pessoas singulares no cripto-mercado vão ser verdadeiramente tributados. É notório que a maior alteração introduzida pela LOE 2023 foi ao nível da categoria G de IRS com a adição dos criptoativos ao elenco das mais-valias previstas no artigo 10.º do CIRS. O legislador português optou por definir criptoativos com o intuito de abranger todas as “cripto-realidades”, deixando de fora os criptoativos que assumam a forma de NFTs, ou seja, existe uma delimitação negativa de incidência para os NFTs. Esta questão é controversa, porque um criador de NFTs que realize a venda dos seus próprios NFTs deveria ser tributado pelas regras da categoria B de IRS. Todavia, não existe nenhuma diretriz prevista para estas situações, pelo que por via do n.º 18 do artigo 10.º do CIRS, poderá estar excluído de tributação. Para além da exclusão de tributação de NFTs, estão também isentos os rendimentos provenientes de criptoativos detidos por um período igual ou superior a 365 dias. Denota-se uma semelhança entre esta isenção de tributação de criptoativos detidos por um período igual ou superior a um ano, e o regime que esteve outrora em vigor para as mais-valias mobiliárias decorrentes de operações com ações, obrigações e outros valores mobiliários. Não obstante esse regime ter sido revogado, crê-se que a criação desta isenção para os criptoativos seja para não penalizar os investidores que se comportam como puros especuladores. É visível que o regime de tributação de mais-valias beneficia o cripto-mercado em detrimento do mercado financeiro de capitais. Aos criptoativos pode ser aplicada a exclusão de tributação para os ativos detidos por mais de um ano, ao passo que o mesmo não se verifica para os instrumentos de capitais tradicionais. De facto, o regime de tributação dos criptoativos é mais favorável quando comparado ao das ações, tornando-se complexo entender como é que uma mais-valia obtida num período superior a 365 dias com a venda de uma ação da Tesla é tributada e com a venda de ETH não é. É de frisar que, tanto a exclusão de tributação para os criptoativos detidos por mais de um ano, como a exclusão de tributação para as operações entre dois criptoativos, previstas nos n.ºs 19 e 20 do artigo 10.º do CIRS, respetivamente, não se aplicam quando a contraparte não seja residente fiscal em Portugal ou noutro Estado-Membro da UE, EEE, ou noutra jurisdição com a qual vigore uma CDT, ou acordo bilateral ou multilateral de troca de informação de cariz fiscal. Esta regra poderá constituir um entrave à aplicação das exclusões de tributação previstas, uma vez que, por vezes, será complicado identificar a contraparte num mercado como o dos criptoativos. A questão de a perda de qualidade de residente em território português ser equiparada a uma alienação onerosa, e dessa forma serem considerados vendidos todos os criptoativos do indivíduo, é polémica. Esta norma prevista no n.º 22 do artigo 10.º do CIRS, para além de parecer violar o direito europeu e se tornar um impedimento à livre circulação de pessoas, um dos pilares da UE, também vai contra o princípio de realização do direito fiscal. O objetivo da criação desta regra passa pelo controlo de estrangeiros que venham para Portugal liquidar as suas contas virtuais e regressem de imediato aos seus países de origem. No entanto, a forma como a norma está escrita penaliza quem pretende verdadeiramente emigrar, ou quem seja imigrante e queira regressar ao seu país de origem. A litigância em torno desta temática será certamente interessante analisar futuramente. Salienta-se também a margem de

discricionariedade que ainda existe após a publicação da LOE 2023, continuam a subsistir dúvidas sobre o que deve ou não ser considerado como atividade empresarial e profissional dentro do cripto-mercado. A alínea o), do n.º 1 do artigo 4.º do CIRS considera como atividades empresariais no cripto-mercado, “as operações relacionadas com a emissão de criptoativos, incluindo a mineração, ou a validação de transações de criptoativos através de mecanismos de consenso”. É indubitável que a mineração e o staking on-chain constituem atividades empresariais cujos rendimentos são tributados em sede de categoria B de IRS, contudo, os rendimentos provenientes da atividade de trading apenas serão integrados na categoria B de IRS quando se verificar habitualidade e orientação para a obtenção de lucro da atividade. Uma vez que o legislador não faz referência direta aos rendimentos provenientes do trading, entende-se que, quando os rendimentos são obtidos de forma irregular e esporádica devem ser tributados na categoria G de IRS. Tendo em conta isso, cabe ao trader, e porventura ao contabilista, realizar uma apreciação casuística sobre a inclusão dos ganhos provenientes do trading na categoria B ou na categoria G de IRS. Aos mineradores que optem pelo RST é aplicado um coeficiente de 0,95, significando que 95% dos rendimentos auferidos via mineração de blocos são sujeitos às taxas gerais progressivas de IRS, sendo presumidos 5% de gastos. Admite-se que as causas ambientais foram a principal motivação para a escolha de um coeficiente tão elevado. Contudo, o legislador ao sujeitar a tributação 95% dos rendimentos da mineração, considerou subjetivamente a atividade de mineração como uma fonte de rendimento passivo, e, na verdade não é; a mineração pressupõe um elevado conhecimento técnico, acarreta gastos de eletricidade e implica aquisição de um hardware dispendioso. Qualquer pagamento de um bem material efetuado com um cartão de débito associado a uma conta de criptoativos, como é exemplo o cartão Visa da Binance, que resulte de um ganho obtido com a valorização de determinado criptoativo, constitui um evento taxável em sede de IRS, considerando-se ocorrer a alienação onerosa no momento do câmbio do criptoativo para moeda fiduciária. Esta questão dos cartões de débito associados a carteiras virtuais pode gerar descontrolo no apuramento das mais-valias a tributar, quando são efetuados inúmeros pagamentos de valores reduzidos. Será necessário um controlo por parte das exchanges e consequente reporte anual à AT, situação que, para já, parece complexa. Seguindo o raciocínio de que é obrigatório declarar contas bancárias fora de Portugal, é expectável que as contas de criptoativos também tenham o seu espaço na declaração de IRS. Tal como preconizado no artigo 124.º-A do CIRS, as empresas sediadas em Portugal ficam obrigadas a comunicar à AT os movimentos e transações, e as exchanges domiciliadas noutros países da UE, ou países com os quais Portugal tenha assinado uma CDT ou qualquer acordo na partilha de informação de cariz fiscal, para já, têm o dever de colaborar com as autoridades fiscais portuguesas. Obviamente, graças à própria natureza dos criptoativos, no imediato não existe obrigação de reporte por parte de entidades estrangeiras; no entanto, acredita-se que com o passar do tempo, e porque os outros países da UE também estão a trabalhar e a cooperar entre si nesta temática, essa obrigação de reporte seja uma realidade. Desta maneira, as obrigações declarativas para os prestadores de serviços de criptoativos muitas vezes não serão cumpridas por falta de acesso a informações necessárias, como a própria identificação da contraparte da transação. Para além disso, a atual declaração de IRS não está preparada para a tributação dos criptoativos, pelo que terá necessariamente que sofrer alterações, nomeadamente ao nível dos rendimentos das categorias E e G de IRS. É imprescindível a reformulação da declaração de IRS para as remunerações passivas em criptoativos enquadradas na categoria E e transferidas para a categoria G de IRS, e relativamente às mais-valias realizadas com criptoativos detidos por mais de 365 dias, é expectável que venham a ser declarados no anexo G1 da declaração de IRS, que se destina a declarar mais-valias isentas de tributação. Resta aguardar pela publicação da

declaração de IRS relativa aos rendimentos auferidos em 2023, que previsivelmente será disponibilizada no ano de 2024. Os ganhos provenientes de criptoativos armazenados e comercializados em carteiras fora da rede, cold wallets, ou seja, plataformas descentralizadas, dificilmente serão alvo de tributação, pois não haverá reporte de ganhos e perdas por parte dessas exchanges descentralizadas à AT. Em última análise, estes ganhos poderão vir a ser tributados caso a AT verifique uma manifestação de fortuna na conta bancária de determinado contribuinte, e desse modo deve seguir o disposto no artigo 89.º-A da LGT e proceder à avaliação indireta da matéria coletável. Por fim refira-se que estratégias como a reserva de ganhos em stablecoins com o intuito de beneficiar da isenção para criptoativos detidos por um período igual ou superior a 365 dias, e venda de criptoativos a 31/12 para aquisição a 01/01 do ano seguinte no sentido de gerar menos-valias para efeitos fiscais, serão práticas tendencialmente aplicadas pelos cripto-investidores. No entanto, essas estratégias implicam a sujeição ao risco de mercado. O novo e primeiro regime fiscal de tributação previsto para os criptoativos estabelecido pela LOE 2023 vem colmatar um vazio que existia na legislação fiscal portuguesa, porém ainda não existe um esclarecimento claro para todas as situações do cripto-mercado. Espera-se que a AT, os tribunais administrativos e fiscais e o tribunal arbitral, em colaboração com equipas especializadas no cripto-mercado, clarifiquem algumas normas menos explícitas. Tributar de forma justa um ecossistema tão disruptivo e volátil como o dos criptoativos, uma matéria difícil de regular e em constante evolução, será provavelmente um dos grandes desafios da história fiscal, jurídica e contabilística.

Glossário

Airdrop: Forma gratuita de distribuição de criptoativos, geralmente realizada através de campanhas comerciais para promover determinado ativo ou a própria tecnologia. Pode ser efetuado pelos emissores e criadores do criptoativo ou por empresas que desejem aumentar a visibilidade e adoção de determinado criptoativo.

Ataque 51% : É um tipo de ataque malicioso que pode ocorrer no mercado de criptoativos que se baseiam em mecanismos de consenso de prova-de-trabalho (PoW), como por exemplo a Bitcoin. Neste tipo de ataque, um indivíduo ou grupo de indivíduos controla mais de 50% do poder de mineração da rede, o que lhes permite controlar a validação de transações e criação de novos blocos de transações, impedindo mineradores “legais” de validar transações e adicionar novos blocos à rede.

Bitcoin – Um tipo de criptoativo, concretamente a primeira criptomoeda a funcionar no mercado de criptoativos.

Capitalização de mercado (Market Cap) – No caso do cripto-mercado, corresponde ao valor total de todas as criptomoedas em circulação, i.e., a soma do número de criptomoedas existentes multiplicado pelo seu valor. Criptoativo – De acordo com a legislação fiscal portuguesa, criptoativo é, toda a representação digital de valor ou direitos que possa ser transferida ou armazenada eletronicamente, recorrendo à tecnologia de registo distribuído ou outra semelhante. São exemplos de criptoativos, as criptomoedas e os tokens.

Criptoficha/criptomoeda – O mesmo que token.

Criptoficha/cryptomoeda de consumo – “Tipo de criptoativo destinado a fornecer acesso digital a um bem ou serviço, disponível através da DLT, e aceite apenas pelo emitente dessa criptoficha” (artigo 3º, nº1 (5), Regulamento MiCA).

Criptoficha de moeda eletrónica – “Tipo de criptoativo cujo objetivo principal é ser utilizado como meio de troca e que procura manter um valor estável por referência ao valor de uma moeda fiduciária com curso legal” (artigo 3º, nº1 (4), Regulamento MiCA).

Criptoficha referenciada a ativos – “Tipo de criptoativo que procura manter um valor estável por referência ao valor de várias moedas fiduciárias com curso legal, uma ou várias mercadorias ou um ou vários criptoativos, ou a uma combinação desses tipos de ativos” (artigo 3º, nº1 (3), Regulamento MiCA).

Cripto-mercado – Mercado onde residem e circulam os criptoativos.

Day trading – Estratégia de negociação de curto prazo em que os traders abrem e fecham posições no cripto-mercado no mesmo dia, o objetivo é a obtenção de lucro com pequenas flutuações de preço que ocorrem ao longo do dia.

Decentralized Autonomous Organizations (DAOs) – Em português Organizações Autônomas Descentralizadas, são isso mesmo, organizações que se gerem autonomamente através de uma tecnologia e código computacional, e são maioritariamente utilizadas em DApps (aplicações descentralizadas) e fundos de investimento em criptomoedas. As DAOs suportam-se nos smart contracts para subsistir, e constituem um dos modelos de gestão e administração das DeFi. Nestas organizações, todos os indivíduos que armazenam tokens têm poder de voto proporcional ao número de tokens que possui.

Ethereum – É uma plataforma tecnológica descentralizada e distribuída, associada à criptomoeda Ether, que permite a criação e execução de contratos inteligentes, aplicações descentralizadas e criação e gestão de tokens.

Exchange – Nos cripto-mercados, uma “exchange” é uma plataforma de câmbio entre moedas fiduciárias e criptomoedas, e criptomoedas por outras criptomoedas. São exemplos de exchanges de criptoativos, a Binance, a Coinbase e a Bitfinex.

Exchange-traded fund (ETF) – É um fundo de índice, ou seja, um ativo financeiro que segue o preço de uma ou mais ações, criptomoedas ou outros ativos financeiros. O seu objetivo é reduzir a volatilidade e organizar as carteiras de ativos.

Halving – Evento que ocorre em algumas criptomoedas, como a Bitcoin, e que não é mais do que a redução para metade, da recompensa que os mineradores recebem por minerar um bloco na blockchain. No caso concreto da Bitcoin, em 2008 a recompensa era de 50 BTC por bloco minerado, passando a 25 BTC por bloco em 2012, a 12,5 BTC por bloco em 2016, e a 6,25 BTC por bloco em 2020. Ou seja, a cada 4 anos a recompensa de minerar um bloco reduz-se para metade, impactando significativamente a oferta de criptomoedas, uma vez que a taxa de criação de novas unidades diminui com o tempo, tornando a rede cada vez mais escassa.

Hash – Matematicamente, hash é uma função que converte qualquer entrada de dados. Aplicado a criptoativos, o hash funciona como uma ferramenta de segurança que garante a

integridade dos dados e a autenticidade das transações. Cada bloco da blockchain é identificado por um hash exclusivo, gerado a partir dos dados de um bloco anterior e informações sobre o bloco que se vai adicionar à cadeia.

Honeypot – É uma técnica de segurança cibernética que envolve a criação de um sistema falso, capaz de imitar um sistema ou serviço real, com o objetivo de atrair e identificar possíveis invasores ou atacantes. Um honeypot pode ser configurado para imitar diferentes tipos de sistemas ou serviços, como um servidor de e-mail, um banco de dados ou até mesmo uma rede completa. Quando um invasor tenta interagir com um honeypot, a equipa de segurança consegue controlar as suas ações, analisando os seus métodos de ataque e coletando informações que melhoram a segurança da rede real. Os honeypots podem ser utilizados por empresas, entidades governamentais ou indivíduos que procurem controlar atividade maliciosa no seu sistema. É importante frisar que, embora os honeypots possam ser uma ferramenta valiosa para a segurança cibernética, eles devem ser configurados e geridos adequadamente para garantir que não se tornam uma ameaça em si mesmos.

Initial Coin Offering (ICO) – As ICO, em português, ofertas iniciais de moeda, podem ser consideradas como um mecanismo alternativo de financiamento de empresas ou projetos, e que funcionam com base na constituição de novas criptomoedas ou emissão de novos tokens, i.e., são distribuídas criptomoedas ou tokens aos investidores em troca do seu capital. As ICOs são para já uma atividade não regulamentada.

Know your client/customer (KYC) – Traduzido para português “conheça o seu cliente”, é um procedimento praticado por algumas empresas e que antecede um negócio com determinado cliente. Este método contempla essencialmente a verificação da identidade do cliente, a avaliação aos riscos financeiros envolvidos na operação e a investigação do perfil do cliente no universo de atividades ilegais como BC/FT. O KYC é uma exigência legal que varia de país para país, mas pautado pela cooperação internacional em relação à troca de informação.

Mining (Mineração) – Ato de validar transações e adicionar novos blocos à tecnologia blockchain, em troca de uma recompensa no formato de criptomoeda. Constitui a principal forma de criar novas moedas no cripto-mercado.

MtGox – Uma das primeiras e mais famosas exchanges de criptomoedas do mundo, foi fundada em 2010 pelo programador Jed McCaleb com o objetivo inicial de negociação de cartões de um jogo de cartas colecionáveis, sendo que em 2011 mudou o seu foco de atuação, concentrando-se na negociação de bitcoins. Note-se que esta exchange chegou a atingir um volume de negociações diárias que ultrapassava os 70% do mercado global de criptomoedas. A MtGox é provavelmente o maior exemplo de que a Bitcoin é tão vulnerável a erros humanos como qualquer outra tecnologia. Em 2014 os serviços de levantamento de dinheiro foram suspensos subitamente impedindo os seus utilizadores de liquidar as suas carteiras digitais. Após isto, encerraram-se todos os serviços na plataforma e a empresa declarou falência. O grande problema da MtGox foi um hacker ter conseguido aceder às chaves públicas e privadas dos clientes da exchange, drenando lentamente as bitcoins das carteiras digitais.

Non fungible token (NFT) – Token que não é fungível, i.e., um token que não é substituível nem divisível, sendo por isso único.

Position trading – Estratégia de negociação de longo prazo utilizada nos mercados financeiros tradicionais e no cripto-mercado, cujo objetivo principal é encontrar tendências e segui-las. As trades deste tipo permanecem abertas por períodos que podem durar semanas, meses ou anos.

Pump and dump – É uma tática de manipulação utilizada por indivíduos ou grupos no mercado financeiro, especialmente no domínio de criptomoedas e ações de baixa liquidez. Esta tática envolve a promoção de um ativo através de informações enganosas ou exageradas, com o intuito de aumentar o preço e vender o ativo a um preço inflacionado, gerando-se lucro. Esta técnica de manipulação geralmente começa com a compra massiva de um ativo de baixa liquidez, como uma criptomoeda pouco conhecida ou uma ação de uma empresa pequena. Os manipuladores utilizam fóruns online, redes sociais e outras plataformas tecnológicas para promover um determinado ativo com informações falsas, criando uma procura artificial para o ativo e impulsionando o seu preço. Quando o preço atinge um nível suficientemente elevado, os manipuladores vendem a sua participação nesse ativo obtendo lucros significativos, enquanto os compradores são enganados e prejudicados por informações falsas. O pump and dump é considerado uma atividade ilegal em muitos países podendo ser investigado e punido pelas autoridades regulatórias. É fulcral que os investidores sejam cautelosos com informações que parecem exageradas ou suspeitas, e realizem uma pesquisa atenta antes de investir em qualquer ativo financeiro, particularmente no mercado de criptoativos, onde a regulação e supervisão ainda se encontram em fase embrionária.

Rede peer-to-peer (P2P) – É uma rede totalmente descentralizada, como o próprio nome indica pessoa-a-pessoa, onde não existe um ponto central de controlo, os seus utilizadores atuam de forma autónoma baseando-se num protocolo comum de mecanismos de consenso.

Silk Road – A Silk Road refere-se a um mercado online ilegal que operou na dark web entre 2011 e 2013 e cujo objetivo principal era facilitar transações ilegais, particularmente compra e venda de drogas ilícitas, através do uso de criptomoedas como meio de troca.

Scalping – É uma estratégia de negociação de curto prazo utilizada em mercados financeiros, como o mercado de ações, o mercado forex e o cripto-mercado, o seu principal objetivo é a obtenção de pequenos lucros através de movimentos rápidos de preço em momentos de alta liquidez e volatilidade. No cripto-mercado, o trader que realiza scalping abre e fecha as suas posições num intervalo de tempo que pode demorar alguns segundos, ou poucos minutos.

Smart contracts – Contratos inteligentes são aqueles que provêm de uma tecnologia DLT, especificamente a blockchain da Ethereum, e que dada a sua natureza executam automaticamente, sem qualquer intervenção humana, qualquer tipo de contrato pré-definido.

Staking – Atividade realizada por determinados indivíduos no cripto-mercado, cujo objetivo principal é receber recompensas na forma de criptoativos em troca de participação direta na rede. Esta participação exige que o staker bloqueie uma certa quantidade de criptomoedas por um período de tempo específico e com base nas regras protocolares do criptoativo em causa. Ao bloquearem as suas criptomoedas, os indivíduos ajudam a manter a segurança e a estabilidade do criptoativo. O staking pode assumir duas formas distintas, se o rendimento

gerado pelo staker for rendimento ativo, denomina-se staking on-chain, se o rendimento originado for passivo é staking off-chain.

Swing trading – Estratégia de negociação utilizada tanto no mercado financeiro tradicional como no cripto-mercado, o objetivo é aproveitar os movimentos de curto prazo dos ativos, geralmente realizando trades que duram de alguns dias a algumas semanas.

Tecnologia de registo distribuído (DLT) – Tipo de tecnologia que permite o registo distribuído de dados cifrados. São exemplos blockchain, hashgraph, DAG, holochain.

Token – Traduzido para português significa “ficha”. No domínio da área financeira, token é uma representação digital de um ativo, valor ou direitos que pode ser negociado ou transferido por intermédio de uma DLT.

Web2 – A Web2 surgiu logo após a Web1 e é uma fase da internet caracterizada pelo aparecimento das redes sociais, serviços de streaming e aplicações em cloud. A Web2, ao contrário da antepassada Web1, apresenta dinâmica interativa, própria das redes sociais e serviços mencionados.

Web3 – A Web3, fase da internet na qual a sociedade se insere atualmente, é caracterizada pela descentralização, privacidade, segurança e transparência, qualidades próprias de tecnologias baseadas em criptografia, como por exemplo blockchains e contratos inteligentes. É objetivo da Web3 a solidificação de uma internet mais democrática, onde os seus utilizadores controlam e partilham recursos de forma mais igualitária.