

Maria Leonor da Costa Vale Gonçalves

A TRIBUTAÇÃO DOS CRIPTOATIVOS EM PORTUGAL

IMPOSTOS SOBRE O RENDIMENTO

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 de 2023



A Tributação dos Criptoativos em Portugal:

Impostos sobre o Rendimento

Maria Leonor da Costa Vale Gonçalves

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

Dedicatória

Aos meus pais, Pilar e António, por tudo e por tanto.

Agradecimentos

A gratidão é o sentimento que nos permite valorizar e apreciar as etapas concluídas, reconhecendo a importância de cada passo dado. Esta dissertação representa o encerrar de um bonito capítulo do meu percurso académico. Deixo um agradecimento especial a todos os que nele participaram.

A Deus, por me guiar em todos os momentos.

Ao Professor Doutor Daniel Taborda, pela sua doutrina, por prontamente aceitar o desafio de me orientar no estudo de uma temática tão recente e pouco explorada. O seu apoio, disponibilidade, compreensão, profissionalismo e ensinamento suscitaram em mim a paixão pela fiscalidade. Sou-lhe grata por isso.

À minha família. À minha mãe Pilar, pela sua resiliência e força sobrenatural, por me provar que não existem impossíveis e, principalmente, por ser fonte de amor, inspiração, conhecimento e persistência. Ao meu pai António, pela sua disciplina e sapiência, por me iluminar o caminho e por fazer da palavra "pai" significar "tudo". Aos meus avós Victor e Delfina, pela sua ternura e coragem, por tão bem me ensinarem a amar. Aos meus avós Maria Amélia e José Mário, *in memoriam*, por tudo o que deixaram em mim. À minha tia e madrinha Elizabete, pela sua calma e por todo o seu incondicional apoio. À restante família, especialmente às minhas tias Maria do Céu e Maria Ester, e às minhas primas Alexandra, Constança e Patrícia, pela sua educação, por me fazerem feliz e me encorajarem a ser melhor.

Ao António, pela sua cumplicidade e essência, por tão bem desempenhar o papel de meu companheiro, e por me ter introduzido no apaixonante mundo dos criptoativos.

À Ana Rita, pela sua paciência e pelos seus bonitos valores, por ser uma verdadeira irmã.

Aos professores da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, por me formarem neste percurso tão ímpar. Aos meus colegas da licenciatura em gestão, da licenciatura em economia e do mestrado em contabilidade e finanças, por todos os momentos, gargalhadas e horas de estudo. A Coimbra e à Académica, por serem a minha cidade e o meu clube, pelos amigos que juntaram ao meu coração e que foram igualmente importantes nesta fase.

Esta dissertação é o resultado da força e confiança de cada um de vós, que sempre me motivaram a ambicionar mais.

A todos vós, o meu profundo e sincero, obrigada!



RESUMO

A crescente digitalização da economia aliada ao progresso tecnológico e

descentralização do poder fortificou o mercado de criptoativos. É indubitável que as FinTech

estão no cerne da (r)evolução digital financeira, e que a transição da Web2 para a Web3

vincou a posição das *DeFi* no sistema financeiro e monetário, dando aos criptoativos a força

necessária para a sua existência e vitalidade.

A dimensão que o cripto-mercado tem vindo a alcançar e a rapidez com que tem

evoluído e captado parte das poupanças de alguns indivíduos, bem como dinheiro

proveniente de atividades ilegais, fez com que as autoridades regulatórias dessem os

primeiros passos no controlo e regulação dos criptoativos, estando em vigor o regulamento

MiCA, a MiFID II e a 5AMLD, para uma parte dos ativos criptográficos existentes. Por seu

turno, as autoridades fiscais europeias, atentas a este assunto, têm apresentado soluções no

que respeita a troca de informações e cooperação em matéria fiscal respeitante a criptoativos,

através da proposta da futura DAC8. Alguns autores publicaram um possível enquadramento

dos rendimentos no seio do MC OCDE, concluindo que os rendimentos provenientes de

criptoativos podem ser objeto de incidência desta convenção.

A nível nacional, o legislador português introduziu no presente ano um regime de

tributação para os criptoativos previsto na LOE 2023. Em Portugal, os rendimentos

provenientes de criptoativos já são tributados em sede de impostos sobre o rendimento de

pessoas singulares e coletivas, bem como em sede de IS e IMT.

A presente dissertação estuda o hodierno panorama de tributação dos rendimentos

provenientes de criptoativos em Portugal, nomeadamente quando estes assumem a forma de

rendimentos empresariais e profissionais, rendimentos de capitais ou mais-valias, em sede

de impostos sobre o rendimento. Complementa-se e conclui-se a análise teórica do tema com

a concretização de exemplos práticos adaptados à realidade fiscal portuguesa.

Palavras-chave: Criptoativos; tributação; IRS; IRC; LOE 2023.

ix

ABSTRACT

The growing digitization of the economy, combined with technological progress and

decentralization of power has strengthened the crypto market. There is no doubt that FinTech

is at the heart of the financial digital (r)evolution, and that the transition from Web2 to Web3

has reinforced the position of DeFi in the financial and monetary system, giving crypto assets

the necessary strength for their existence and vitality.

The size that the crypto market has been reaching and the speed with which it has

evolved and captured part of the savings of some individuals, as well as money from illegal

activities, has led the regulatory authorities to take the first steps in the control and regulation

of crypto assets, with the MiCA regulation, MiFID II and 5AMLD in force, for a part of the

existing cryptographic assets. In turn, the European tax authorities, attentive to this matter,

have presented solutions regarding the exchange of information and cooperation in tax

matters regarding crypto assets, through the proposal of the future DAC8. Some authors have

published a possible framework for income within the MC OECD, concluding that income

from crypto assets may be subject to the impact of this convention.

At the national level, Portuguese legislators introduced a taxation regime for crypto

assets provided for the LOE 2023. In Portugal, income derived from crypto assets is already

subject to taxation under personal and corporate income taxes, as well as under in the scope

of IS and IMT this year.

This dissertation studies the current panorama of taxation of income from crypto

assets in Portugal, particularly when these take the form of business and professional income,

capital income or capital gains, in terms of income taxes. The theoretical analysis of the

theme is complemented and concluded with practical examples adapted to the portuguese

fiscal reality.

Keywords: Crypto assets; taxation; IRS; IRC; LOE 2023.

Lista de Siglas e Abreviaturas

AMLD Anti-Money Laundering Directive

ART Asset – Referenced Token

AT Autoridade Tributária

BCE Banco Central Europeu

BC/FT Branqueamento de Capitais e Financiamento do Terrorismo

BP Banco de Portugal

BIS Bank for International Settlements

BNB Binance Coin

BTC Bitcoin

C20 *Crypto 20*

CBDC Central Bank Digital Currency

CDT Convenção para evitar a Dupla Tributação

CE Conselho Europeu

CIMT Código do Imposto Municipal sobre as Transmissões Onerosas de Imóveis

CIRC Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas

CIRS Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares

CIS Código do Imposto do Selo

DeFi Decentralized Finance

DLT Distributed Ledger Technology

DOGE DogeCoin

EBA European Banking Authority

EEE Espaço Económico Europeu

EM Estado-Membro

EMT *E-money token*

ESMA European Securities and Markers Authority

EStG Einkommensteuergesetz

ETH Ethereum

FBI Federal Bureau of Investigation

FIFO First in first out

FinTech Financial Technology

FSB Financial Stability Board

GSC Global Stablecoin

HBR Harbor token

ICA-TF Internal Crypto-Assets Task Force

ICO Inicial Coin Offering

IMT Imposto Municipal sobre as Transmissões Onerosas de Imóveis

IRPF Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas

IRC Imposto sobre o Rendimento de pessoas Coletivas

IRS Imposto sobre o Rendimento de pessoas Singulares

IS Imposto do Selo

IVA Imposto sobre o Valor Acrescentado

KYC Know your client/customer

LOE Lei do Orçamento do Estado

LTC Litecoin

MC OCDE Modelo de Convenção da OCDE

MiCA Markets in crypto assets

MiFID II Markets in Financial Instruments Directive II

NFT Non fungible token

OCDE Organização de Comércio e Desenvolvimento Económico

OE Orçamento do Estado

OMG OmiseGo token

P2P Peer-to-peer

PAXG PAX Gold token

PE Parlamento Europeu

PoS Proof-of-stake

PoW Proof-of-work

RJSPME Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento de Moeda Eletrónica

RST Regime Simplificado de Tributação

SOL Solana

SP Sujeito passivo

UE União Europeia

USDC USD Coin

USDT Tether

XAUT Tether Gold

XRP Ripple

Lista de Tabelas e Figuras

Lista de Tabelas

Tabela 1- Enquadramento dos criptoativos no MC OCDE
Tabela 2- Enquadramento fiscal das operações com criptoativos em sede de IRS 54
Lista de Figuras
Figura 1 - Modalidades de criptoativos
Figura 2 - Cronologia das principais publicações doutrinárias e legislativas sobre
criptoativos em Portugal
Figura 3 - Esquema de tributação dos rendimentos provenientes do investimento em
criptoativos55
Figura 4 - Esquema de tributação dos rendimentos provenientes de trading de
criptoativos64
Figura 5 - Esquema de tributação dos rendimentos provenientes de mineração e staking
on-chain72
Figura 6 - Esquema de tributação dos rendimentos provenientes de airdrop e staking off-
chain de criptoativos
Figura 7 - Esquema de tributação dos rendimentos provenientes de criptoativos por
pessoas coletivas



Sumário

Resumo	IX
Abstract	X
Lista de Siglas e Abreviaturas	XI
Lista de Tabelas e Figuras	XV
Introdução	1
Capítulo I. Revisão de literatura e enquadramento conceptual	5
Das criptomoedas aos criptoativos	8
1.1. A primogénita <i>Bitcoin</i> e a tecnologia que a move, <i>blockchain</i>	9
1.1.1. Características intrínsecas	13
1.2. Criptomoedas e <i>tokens</i>	16
1.3. Stablecoins	18
Operações que geram rendimento no cripto-mercado	24
3. Desafios fiscais associados aos criptoativos	27
Capítulo II. Enquadramento regulatório dos criptoativos na União Europeia	a 29
1. A prevenção do BC/FT enquanto elemento propulsor na regulação dos criptoativos	30
2. Regulamento MiCA	33
CAPÍTULO III. ENQUADRAMENTO FISCAL DOS CRIPTOATIVOS	37
1. União Europeia	38
1.1. Alemanha	39
1.2. Espanha	41
2. Portugal	42
2.1. Regime de tributação dos criptoativos em Portugal	
2.1.1. Imposto sobre o rendimento de pessoas singulares (IRS)	
2.1.1.1. Categoria B – Rendimentos empresariais ou profissionais	
2.1.1.2. Categoria E – Rendimentos de capitais	
2.1.1.3. Categoria G – Incrementos patrimoniais	
2.1.1.4. Alguns comentários sobre a tributação de criptoativos em sede de IRS	
2.1.2. Imposto sobre o rendimento de pessoas coletivas (IRC)	51

Capítulo IV. A tributação dos criptoativos em Portugal – análise exemplificativ <i>a</i>
À LUZ DOS IMPOSTOS SOBRE O RENDIMENTO53
1. Tributação em sede de IRS
1.1. Investimento em criptoativos
1.2. Trading
1.3. Mineração e <i>staking on-chain</i>
1.4. Staking off-chain e airdrop
1.5. Outros exemplos
2. Tributação em sede de IRC83
Conclusões87
GLOSSÁRIO93
Referências Bibliográficas 99
Anexos
Anexo I: Lei do Imposto sobre o rendimento (Alemanha)
Anexo II: Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Persona.
Físicas (Espanha)109
Anexo III: Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares: Súmula dos
artigos relativos a criptoativos.
Anexo IV: Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas: Súmula dos
artigos relativos a criptoativos
Anexo V: Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro, Orçamento do Estado para 2023 124
Anexo VI: Lista de entidades registadas no Banco de Portugal para o exercício de
atividades com criptoativos125

Introdução

O conceito, implícito, de dinheiro está latente na sociedade desde a época em que o sal e o gado¹ eram utilizados como meio de troca nas transações entre humanos. Ao longo dos anos a relação do Homem com o "dinheiro" evoluiu da mera troca de objetos ou alimentos, para a atual possibilidade de troca de ativos virtuais via computador ou *smartphone*, passando pelas épocas dos metais, do ouro e do papel.

No início do século XIX, surgiu o regime padrão-ouro clássico², fixando o valor das moedas em termos do ouro, ou seja, as reservas em ouro dos países serviam para assegurar a sua convertibilidade. O eclodir da Primeira Guerra Mundial aliado ao aparecimento dos primeiros Bancos Centrais gerou um clima de instabilidade e desordem monetária e, consequentemente, o sistema padrão-ouro colapsou. Foi neste ambiente de crise que os Estados procuraram ressuscitar o regime padrão-ouro, denominando-o "padrão-divisa ouro". Em pouco tempo se concluiu que as moedas estavam sobreavaliadas e os países registavam sucessivos défices na balança de pagamentos, o que fez do "padrão-divisa ouro" uma tentativa falhada na história da evolução monetária. É, então, após esta fase cinzenta, que renasce³ a noção de moeda fiduciária⁴, uma moeda que se caracteriza particularmente pela sua aceitação generalizada na sociedade e que vem substituir o padrão-ouro.

Com a evolução da tecnologia a economia ganhou o seu espaço no mundo digital através da moeda eletrónica, atualmente é possível armazenar eletronicamente um valor monetário e posteriormente utilizá-lo para efetuar operações de pagamento. O número de operações realizadas em caixas e terminais de pagamento automático da rede Multibanco ultrapassou os mil milhões no ano de 2019, e os 500 milhões no primeiro semestre de 2020⁵.

¹ As palavras "salário" e "pecúnia" derivam, respetivamente, de "sal" e "gado".

² Portugal foi o primeiro país da Europa a aliar-se à Grã-Bretanha no modelo do padrão ouro, em 1854, sendo que a literatura económica sugere que o padrão-ouro clássico tenha surgido em 1870.

³ Em 1661, na China, Johan Palmstruch já tinha idealizado o conceito de moeda fiduciária (papel-moeda).

⁴ "fiduciária" vem do latim "fidúcia", que é uma variante de "fides" e significa fé.

⁵ Dados retirados do site Multibanco, disponível em: https://www.multibanco.pt/estatisticas/

Numa época em que cada vez mais a vida se divide entre o mundo real e o mundo virtual, um novo capítulo cheio de novidades emerge na economia mundial.

As criptomoedas representam a mais recente etapa da história monetária – uma história multimilenar, aliás, sempre renovada e em permanente devir. Após a exclusividade da moeda física (notas de papel e moedas metálicas) durante séculos a fio, a hegemonia da moeda bancária ("bank money" ou "b-money") desde meados do séc. XX, a emergência da moeda eletrónica ("electronic money" ou "e-money") em plena viragem para o séc. XXI, eis que, no espaço de apenas uma década, assistimos à génese ou embrião de um novo tipo ou espécie de moeda – a moeda virtual ("virtual money" ou "v-money". Antunes (2021:120)

No dia 22 de março de 2023, o mercado de criptoativos apresentava 23 011 tipos de ativos, cujo valor totalizava os 1 128 745 551 787 dólares⁶. Pela atual dimensão do mercado e características de complementaridade a sistemas monetários tradicionais, nasce a forte motivação em estudar a tributação de rendimentos daí provenientes.

É objetivo, da presente dissertação, informar o leitor do universo dos criptoativos, reconhecendo os desafios tributários a ele associado, e explorar a atual legislação fiscal europeia e nacional, especialmente em matéria de impostos sobre o rendimento. Findo o trabalho, a questão alvo "Como são tributados os rendimentos provenientes de criptoativos no âmbito de impostos sobre o rendimento, em Portugal?" será explicitamente respondida através de uma análise exemplificativa adaptada à realidade atual.

No capítulo I, referente a revisão de literatura e enquadramento conceptual, aborda-se, de forma breve, a génese histórica dos criptoativos, bem como a evolução do conceito estrito "criptomoeda" para o conceito amplo "criptoativo". Para viabilizar a correta classificação e enquadramento fiscal destes "ativos", distinguem-se as diferentes modalidades de criptoativos consoante as suas funcionalidades e características intrínsecas, e delimitam-se as operações que geram rendimentos no cripto-mercado. O capítulo termina com as implicações fiscais e desafios regulatórios associados aos criptoativos, que será o ponto de partida para os capítulos seguintes.

Dedicam-se os capítulos II e III aos enquadramentos regulatório e fiscal dos criptoativos, respetivamente. Em termos de regulação, a criminalidade e a origem duvidosa de alguns rendimentos alarmaram as autoridades europeias encaminhando-as para a publicação de um regulamento relativo a criptoativos, atualmente em vigor. No que concerne à fiscalidade, a UE e a OCDE têm trabalhado na tentativa de criação de um quadro comum e harmonizado para os criptoativos, em matéria de troca de informações e transparência fiscal, prevê-se que

_

⁶ Dados obtidos a 22 de março de 2023 no site CoinMarketCap, disponível em: https://coinmarketcap.com

em 2026 esteja em vigor a DAC8. Em Portugal, no presente ano, foi aditado à lei fiscal portuguesa um regime de tributação de criptoativos.

Por fim, no capítulo IV apresentam-se exemplos originais aplicáveis à atual realidade tributária portuguesa, no domínio de impostos sobre o rendimento, tendo em conta o recémnascido regime de tributação de criptoativos.



Capítulo I. Revisão de literatura e enquadramento conceptual

A constante e rápida evolução tecnológica, tão característica da Era Digital que atravessamos, tem revelado à sociedade que as *Fintechs*⁷ vieram para ficar e o seu futuro é promissor. Hodiernamente, somos confrontados com uma realidade de automatização e descentralização de serviços, nomeadamente financeiros, impulsionada pelas tecnologias *DeFi*⁸, uma categoria de *Fintech*, onde se inserem os criptoativos e todos os outros ativos ou instrumentos que tenham como base estrutural uma rede *blockchain*. Vivemos numa época em que a digitalização da economia já é um conceito amplamente explorado, mas a descentralização de uma economia digital é, para já, um assunto "tabu" para alguns economistas, assim como para grande parte da sociedade.

Ainda que, pragmaticamente, se assuma que os criptoativos só existem desde a criação da *Bitcoin* (BTC) em 2008, o seu conceito teórico surge na década de 90. Em 1989 David Chaum fundou a DigiCash, uma empresa onde se transacionava com dinheiro eletrónico e de forma anónima, através de protocolos criptográficos. Mais tarde, em 1998 Wei Dai⁹ publicou um artigo onde propunha a criação de um sistema de criptomoeda *b-money* (Dai, 1998); no mesmo ano, Nick Szabo projetou a *Goldbit*, um sistema baseado em criptografia com registo público e onde a premissa para o seu bom funcionamento, passava por procurar replicar as características que conferiam confiança ao ouro, sistema este que já tinha sido explorado, teoricamente, pelo seu criador quatro anos antes (Szabo, 1994).

O conceito de criptoativo passa de teórico a prático com a publicação de um *white paper*, que prometia um novo e revolucionário sistema de pagamentos virtuais pessoa-a-pessoa, assinado por Satoshi Nakamoto¹⁰. Neste artigo é proposta uma solução para o problema do gasto duplo¹¹, através de um sistema de pagamento eletrónico criptográfico entre duas

⁷ FinTech resulta da junção dos termos em inglês "financial" e "technology", isto é, finanças e tecnologia, respetivamente. É um termo utilizado para descrever inovação tecnológica nos serviços financeiros.

⁸ *DeFi* provém de "*decentralized finance*", que em português significa finanças descentralizadas, e a sua tecnologia funciona como um protocolo que visa retirar os intermediários do sistema financeiro, tornando o ecossistema num espaço público e aberto.

⁹ Wei Dai é um engenheiro informático que para além do *b-money* desenvolveu uma biblioteca criptográfica, denominada Crypto++, disponível em: https://cryptopp.com.

¹⁰ Satoshi Nakamoto é o pseudónimo usado pela pessoa ou grupo de pessoas que criou o *white paper* original da *Bitcoin*. A verdadeira identidade de Satoshi Nakamoto nunca foi revelada, o indivíduo ou grupo por trás do pseudónimo permaneceu em anonimato até aos dias de hoje. Em japonês "satoshi" significa "sábio", "naka" é "interior" e "moto" quer dizer "origem".

¹¹ O gasto duplo, em inglês *double spending*, é o termo utilizado para descrever a situação em que é gasta a mesma unidade de moeda em duas transações distintas.

pessoas (*peer-to-peer*), totalmente descentralizado (Nakamoto, 2008). Até à data desta publicação, era impossível efetuar uma transação eletronicamente para outrem, em criptomoedas, sem que um banco ou uma outra instituição financeira autorizada a intermediasse.

A tecnologia onde assenta a *Bitcoin*, a *blockchain*, alavancou a (r)evolução tecnológica, esta ferramenta disruptiva levou a sociedade a progredir da Web2 para a Web3, *vide* glossário.

O enorme sucesso da *Bitcoin* provém do contexto socioeconómico e político do mundo, aliado ao desenvolvimento da internet e acentuado crescimento do "e-commerce" (Papp, 2015). Mais se acrescenta, que este novo tipo de sistema financeiro é fortemente impulsionado pela geração "millenial" que prioriza os meios digitais e já tem dimensão e influência financeira significativa. Estima-se que esta geração seja responsável por mais de dois mil milhões de dólares de poder de compra por ano, valor que aumentará de forma exponencial ao longo dos próximos anos (Alvarca, 2019). Para além destes fatores, relembre-se que, no ano em que a *Bitcoin* foi lançada, o mundo atravessava uma grave crise financeira. A vulnerabilidade associada à moeda fiduciária e a desconfiança, de alguns, perante as instituições financeiras, fez com que este sistema de criptoativos¹³ evoluísse levando consigo parte das poupanças dos contribuintes, outrora depositadas no sistema bancário controlado e regulado.

O Banco Central Europeu, adiante BCE, começou a atentar a esta temática em 2012, aquando da publicação de um relatório sobre o regime da moeda virtual, onde se define a mesma como um tipo de dinheiro, digital, não regulamentado, emitido e geralmente controlado pelos seus utilizadores, e aceite entre os membros de uma comunidade virtual específica (BCE, 2012). Em 2013, a Autoridade Bancária Europeia (doravante, EBA), emite um aviso, onde alerta para os riscos das moedas virtuais. Nesse aviso define moedas virtuais como uma modalidade, não regulada, de dinheiro digital, que não é emitido ou garantido por um banco central e que é suscetível de ser utilizado como meio de pagamento. Um ano depois, em 2014, a mesma instituição, através de um artigo de opinião, acrescenta a esta definição, o facto de que, as moedas virtuais, para além de servirem como meio de

¹² A geração *millennials*, também conhecida como geração Y é constituída por todos os indivíduos que nasceram entre 1985 e 1999.

¹³ Nakamoto não pretendia substituir o sistema corrente, mas sim garantir a existência de um regime alternativo.

pagamento podem também ser usadas como unidade de conta e reserva de valor (EBA, 2014).

Na sequência da dubiedade envolta na conceptualização deste embrionário ecossistema, o BCE fundou uma equipa denominada *Internal Crypto-Assets Task Force* (ICA-TF), com o intuito de aprofundar a sua análise em torno de moedas virtuais e criptoativos, nomeadamente no que diz respeito à sua caracterização e monitorização. Nesta altura, o BCE fixou a sua noção de criptoativo como um novo tipo de ativo registado em formato digital e acionado pelo uso de criptografia, que não é, nem representa, uma reivindicação financeira ou um passivo financeiro de qualquer pessoa física ou jurídica, nem constitui um direito de propriedade contra uma entidade (BCE, 2019).

O Banco de Portugal (BP) expressa que criptoativos são representações digitais de valores ou direitos que podem ser transferidos e armazenados eletronicamente¹⁴. Em dezembro de 2020, um grupo de trabalho do BP publicou um artigo ocasional sobre criptoativos, onde se clarifica que os criptoativos são representações digitais de valor usadas em alternativa ao dinheiro fiduciário, mas que não cumprem as funções principais do mesmo. Apoiado no Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e Moeda Eletrónica, o grupo de trabalho do BP concluiu que os criptoativos também não podem ser considerados moeda eletrónica, uma vez que não representam nenhuma reivindicação sobre o emissor, nem são resgatáveis (Banco de Portugal, 2020).

Para a presente dissertação, "considera-se criptoativo toda a representação digital de valor ou direitos que possa ser transferida ou armazenada eletronicamente recorrendo à tecnologia de registo distribuído ou outra semelhante" (artigo 10.º, n.º 17 do Código do Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Singulares). Tecnologia de registo distribuído, em inglês distributed ledger technology (DLT), é um "tipo de tecnologia que permite o registo distribuído de dados encriptados" (artigo 3.º, n.º 1 (1), do Regulamento MiCA), no caso concreto das criptomoedas esta tecnologia denomina-se blockchain e é imprescindível ao funcionamento de qualquer cripto-mercado.

⁴

¹⁴ Informação disponível em: https://www.bportugal.pt/page/criptoativos-stablecoins-e-euro-digital-descubra-diferencas-1

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 criptogáficas 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*¹⁵, 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 Organizations*¹⁷ (adiante, DAO), conferindo robustez às *DeFi* e revelando ser verdadeiros robôs optimizadores 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 criptomoeda, 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

¹⁵ vide glossário smart contracts.

¹⁶ A primeira ICO da história do cripto-mercado denomina-se MasterCoin.

¹⁷ vide glossário Decentralized Autonomous Organizations.

blockchain, criptomoedas e *tokens* e por fim, *stablecoins*, uma das realidades mais recentes no cripto-mercado.

1.1. A primogénita Bitcoin e a tecnologia que a move, blockchain

Aliado de potentes computadores, uma mente brilhante e estudos criptográficos de outros autores, Satoshi Nakamoto¹⁸ 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).

9

¹⁸ Satoshi Nakamoto é o nome fictício do verdadeiro criador da *Bitcoin*. Em japonês "satoshi" significa "sábio", "naka" é "interior" e "moto" quer dizer "origem".

Tendo em consideração a Teoria da Regressão de Ludwig von Mises 19 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 *blockchain*²⁰, 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

10

¹⁹ Segundo Mises, um bem monetário começa por ser um bem de mercado, passando depois a servir como meio de troca.

²⁰ Traduzindo para português, *blockchain* significa cadeia de blocos.

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*"²¹, 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 cripomoedas, 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*²² (contratos inteligentes), capazes de eliminar os intermediários na celebração de qualquer tipo de contrato. Esta especificidade da *blockchain Ethereum* traz inúmeros

_

²¹ Um "hash" é um conjunto de caracteres que identifica um determinado bloco, estipulando a sua ordem numa certa *blockchain*.

²² Em 1994, Nick Szabo definiu *smart contracts* como sendo "um protocolo de transações computorizadas que executa os termos de um contrato". Então, são contratos inteligentes os acordos automatizados através de um código de forma a facilitar, cumprir e controlar a execução de um determinado contrato. *Vide* glossário *smart contracts*.

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, adicionálo 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. Características intrínsecas

A *Bitcoin* assenta numa tecnologia *blockchain* pública, descentralizada e distribuída, i.e., qualquer indivíduo pode entrar na rede, o seu código é aberto e partilhado por todos os seus utilizadores.

Sena (2021) apresenta como características, baseadas no normal funcionamento da tecnologia *blockchain*, a descentralização, a confiança dos utilizadores na "moeda", a sua durabilidade²³, a portabilidade, a uniformidade, a segurança²⁴, a raridade e a volatilidade. Por seu turno, Pacheco (2018) destaca, claramente, cinco características principais, *i*) os gastos duplos são evitados com uma rede peer-to-peer; *ii*) não necessita de intermediários ou outro tipo de entidade, é um sistema de confiança; *iii*) o anonimato entre os intervenientes; *iv*) a geração de novas moedas decorre do *modelo Hashcash*²⁵ *proof of work*; e *v*) o sistema *proof-of-work* para além de gerar moedas, suporta a rede que evita os gastos duplos. Por seu turno, Gomes & Gomes (2022) assumem que a eliminação de intermediários nas transações e os registos imutáveis e partilhados, próprios de uma rede P2P, são os principais atributos caracterizadores da tecnologia onde assenta a *Bitcoin*.

Tendo em consideração o que foi supramencionado, especificam-se de seguida as principais características do sistema onde reside a *Bitcoin*, uma criptomoeda que assenta numa *blockchain* (pública):

(i) Descentralização, distribuição, transparência e imutabilidade: As criptomoedas como a BTC operam numa rede descentralizada, o que significa que não são controladas por nenhum governo ou instituição financeira. O criador da *Bitcoin*, acredita que eliminar o intermediário é algo que só traz vantagens a qualquer processo de otimização, e por esse motivo um sistema financeiro descentralizado baseado em criptografia é a alternativa ideal para uma economia cada vez mais digital. A *Bitcoin* é a primeira tecnologia que permite inovação sem necessitar de autorização de intermediários e por isso apresenta alta resistência à censura, coerção

²³ Uma vez distribuída por vários utilizadores, é muito difícil destruí-la.

²⁴ A segurança é garantida através dos métodos de encriptação e validação temporal.

²⁵ O algoritmo associado ao modelo *Hashcash* foi desenvolvido em 1997 por Adam Back, um sistema baseado em prova-de-trabalho com o intuito de limitar o spam do e-mail e rejeitar ataques ao serviço.

e manipulação geopolítica (Pacheco, 2018). Note-se que descentralizado não é o mesmo que distribuído. Um sistema distribuído é um sistema que está dividido em várias partes e ocorre em vários servidores ("nós"), sendo possível que dependa de um coordenador central para funcionar, contrariamente aos sistemas descentralizados que são "controlados" por vários indivíduos da rede e nunca exclusivamente por uma entidade só (Gomes & Gomes, 2022).

(ii) Segurança: Um sistema de registo descentralizado não é passível de ser corrompido com facilidade, sendo menos suscetível a fraudes, roubos, falsificações ou mesmo destruições (Rodrigues, 2023). As criptomoedas baseiam-se em algoritmos matemáticos complexos e técnicas de criptografia para proteger transações e evitar falsificações, como os mecanismos de consenso proof-of-work (PoW) e proof-ofstake (PoS). O mecanismo prova-de-trabalho (PoW) decorre do normal processo de mineração de criptomoedas como a Bitcoin, uma vez que o mesmo consiste numa recompensa atribuída aos mineiros pelo seu trabalho em produzir hashes, o prémio é diretamente proporcional ao trabalho, ou seja, os mineiros que mais trabalham têm maior probabilidade de ganhar. Por sua vez, o mecanismo prova-de-participação consiste no depósito de dinheiro na rede por parte dos mineiros como forma de garantia, ao contrário do PoW, no PoS os mineiros com mais dinheiro têm mais probabilidade de ganhar (Mehta et al., 2022). Através da fundação da Bitcoin sobre um mecanismo de consenso baseado em PoW, altamente meticuloso e absolutamente irrefutável, Nakamoto removeu a necessidade de confiança numa terceira parte, sendo plausível afirmar-se que esta é a característica operacional central da *Bitcoin*. Entende-se que, quanto mais pessoas adquirem *Bitcoin* mais aumenta o seu valor no mercado, tornando o processo de mineração mais rentável, e consequentemente mais mineiros procuram resolver problemas de prova-de-trabalho, gastando mais recursos. Também é de fácil compreensão que, mais mineiros originam mais capacidade de processamento, acelerando o processo de validação e aumentando a taxa de emissão de novas criptomoedas. Por outro lado, à medida que se aumenta a capacidade de processamento, os problemas matemáticos tornam-se cada vez mais complexos, esta particularidade assenta no chamado ajuste de dificuldade, um processo que garante a proteção e segurança dos usuários da rede. Ou seja, a segurança da Bitcoin reside na assimetria entre o custo de resolver a prova-de-trabalho para confirmar uma transação e o custo de verificar a sua validade, considerando que são necessárias

quantidades cada vez maiores de processamento e eletricidade conforme são adicionados novos blocos à cadeia (Ammous, 2018).

- (iii) Pseudoanonimato: As transações de criptomoeda são pseudoanónimas na medida em que a identidade da pessoa que faz a transação não é visível, estando a mesma associada a uma chave pública. Refira-se que este anonimato é uma ilusão, uma vez que é possível rastrear uma determinada transação na rede através da chave pública. A este propósito, veja-se o caso da "Silk Road" criada em 2011, uma rede cibernética de estupefacientes e outros produtos ilegais, que utilizava a Bitcoin como moeda de pagamento. Esta rede foi desmantelada em 2013 pelo FBI, aquando da identificação do responsável pela Silk Road, através do rastreamento de transações na blockchain pela chave pública do engenheiro informático que a projetou. Com este exemplo destaca-se o carácter pseudoanónimo da Bitcoin, se fosse totalmente anónimo o proprietário da Silk Road nunca teria sido descoberto (Mehta et al., 2022). É importante que não se confunda anonimato com privacidade. Apesar de não ser totalmente anónima, a Bitcoin não deixa de ser um bem público com bastante privacidade, uma vez que na rede apenas está acessível o endereço público dos indivíduos, e não qualquer tipo de dado pessoal sobre o detentor de determinada carteira ou transação (Pacheco, 2018).
- (iv) Limitação e escassez: Algumas criptomoedas, nomeadamente a *Bitcoin*, apresentam uma oferta limitada, o que significa que a oferta tende a diminuir com o tempo até se tornar escassa. Veja-se que não existirão mais do que 21 milhões de *bitcoins* em circulação até ao ano 2040 (Alvarca, 2019). Antes do aparecimento da criptomoeda, todas as formas de dinheiro apresentavam uma quantidade ilimitada, sendo por isso imperfeitas no que toca ao armazenamento de valor ao longo do tempo. A *Bitcoin* é o primeiro bem digital que é escasso, i.e., não pode ser infinitamente reproduzido por ser limitada a 21 milhões de unidades. Pela primeira vez, a sociedade tem acesso a um bem cuja quantidade é estritamente limitada, não existindo possibilidade técnica de manipulação de quantidade de *bitcoins* (Ammous, 2018).

²⁶ Vide glossário Silk Road.

(v) Volatilidade: O valor das criptomoedas flutua de forma rápida e imprevisível, o que poderá colocar em causa o seu uso enquanto reserva estável de valor. A volatilidade inerente à *Bitcoin* decorre do facto da sua oferta ser totalmente inflexível e não responder a mudanças na procura, uma vez que a sua emissão está programada para crescer a uma taxa pré-determinada. No entanto, sabe-se que à medida que o mercado aumenta, conjuntamente com a inovação e profundidade das instituições financeiras, bem como com o facto de cada vez mais investidores aceitarem *Bitcoin*, esta volatilidade irá, provavelmente, diminuir (Ammous, 2018).

Ressalve-se que as características apresentadas dizem respeito apenas a criptomoedas que assentam em tecnologias de *blockchains* públicas, é óbvio que uma *blockchain* privada, controlada por uma empresa, ou qualquer outra entidade, não pode desde logo, ser descentralizada.

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 funcional²⁷ 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 tokens²⁸: 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 tokens²⁹: 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.

²⁷ Refira-se que esta classificação funcional é também conhecida na literatura como tripartição clássica.

²⁸ Os *investment tokens* também são designados como *equity tokens* ou *security tokens*.

²⁹ Payment token é o mesmo que currency token.

A tripartição clássica subjacente à classificação funcional dos *tokens supra* apresentada não apresenta explicitamente o grupo dos *tokens* híbridos, e descura 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*³⁰, 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.

1.3. Stablecoins

Com a evolução dos sistemas de critptografia 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

_

³⁰ Vide glossário, Binance.

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;
- *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 (*segniorage stablecoins*) (Antunes, 2021).

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;
- 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;
- 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 (C.-A. T. F. BCE, 2020).

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*³¹, 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, argumentandose 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. (Delloite, 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,

³¹ Posteriormente este projeto passou a denominar-se *Diem*.

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.

Para finalizar o presente tópico sistematizam-se na Figura 1, as diversas modalidades que os criptoativos podem assumir.

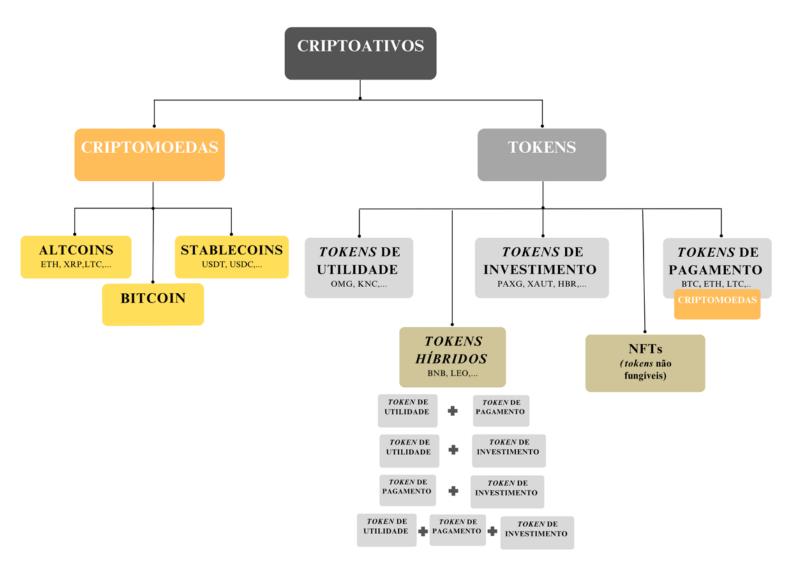


Figura 1. Modalidades de criptoativos. Fonte: Elaboração própria.

2. 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.
- Staking O staking, em português "participação", é, como o próprio nome indica, iv) 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 criptomoeda 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 criptomoeda, 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 formas³², 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 criptomercado, importa ressalvar 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.

_

³² Enquanto o staking on-chain origina rendimento ativo, o staking off-chain gera rendimento passivo.

3. 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-seculo 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.

Capítulo II. 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.

1. 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*³³,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 regulamentos³⁴ 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 Laudering 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

³³ Vide ponto "(iii) pseudoanonimato" no sub-tópico "1.1.1. características intrínsecas" e glossário, Silk Road.

³⁴ São exemplos o Regulamento MiCA e a Proposta de Regulamento DLT.

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 Laudering 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 client³⁵ (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 virtuais³⁶. Refirase 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 outra³⁷. 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 Parecer³⁸ sobre os riscos associados às criptomoedas e aos ativos digitais,

³⁵ vide glossário, Know your client/customer.

³⁶ Lei n.º 83/2017, de 18 de agosto.

³⁷ Lei n.º 83/2017, de 18 de agosto e Lei n.º 58/2020, registo de entidades e verificação do cumprimento das normas aplicáveis, respetivamente.

³⁸ Parecer disponível em:https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/PT/TXT/?uri=CELEX%3A52021AE2524&qid=1676469594777

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.

2. 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 legal³⁹, apoio à inovação tecnológica⁴⁰, proteção do consumidor e integridade do mercado⁴¹ 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:

- 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

⁴⁰ É necessário dar suporte à inovação tecnológica, ou seja, a utilização dos criptoativos e de DLTs deve ser acompanhada pela respetiva regulação.

³⁹ Criação de um quadro regulatório que define as regras a aplicar a todos os criptoativos que não estejam já abrangidos pela legislação existente no âmbito dos serviços financeiros.

⁴¹ Tem que ser garantida a integridade e proteção dos investidores e consumidores, garantir os direitos dos consumidores e investidores analogamente ao que acontece para outros serviços e produtos que já são regulados no sistema financeiro.

regulamentação, *E-money token* (EMT)⁴², *asset-referenced token* (ART)⁴³ e *non* ART/EMT⁴⁴, 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 criptofichas 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 criptofichas 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

⁴² *E-money token* (EMT), em que a definição proposta procura capturar todos os criptoativos que têm um valor estável em relação a uma moeda fiduciária, e que não garantem ao seu detentor o reembolso ao par.

⁴³ Asset-referenced token (ART), são os criptoativos que pretendem estabilizar o seu valor em relação a uma moeda fiduciária, a outros criptoativos ou a uma combinação dos dois (exemplo, criptoativo indexado ao valor do ouro).

⁴⁴ Non ART/EMT são todos aqueles que não são enquadráveis em ART, nem EMT (por exemplo, utility tokens).

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 dividese 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.

Capítulo III. 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.

1. 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 relatório⁴⁵ 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 8*, 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

_

⁴⁵ "Crypto-Asset Reporting Framework and Amendments to the Common Reporting Standard", disponível em: https://www.oecd.org/tax/exchange-of-tax-information/crypto-asset-reporting-framework-and-amendments-to-the-common-reporting-standard.pdf

que respeita à integração de rendimentos provenientes de criptoativos no domínio do MC OCDE.

Tabela 1- Enquadramento dos criptoativos no MC OCDE

Enquadramento dos criptoativos no 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 <i>tokens</i> 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 <i>DeFi</i> 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 <i>hard forks, airdrops</i> , ou qualquer outra situação que não se possa incluir nos artigos anteriores

Fonte: Elaboração própria, com base no estudo de Gomes & Gomes (2022).

1.1. Alemanha

Em maio de 2022, o Ministério das Finanças alemão emitiu uma circular⁴⁶ 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

⁴⁶ Circular IV C 1 – S 2256/19/10003 :001, 2022/0493899, disponível em: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/Steuerarten/Einkommens-teuer/2022-05-09-einzelfragen-zur-ertragsteuerrechtlichen-behandlung-von-virtuellen-waehrungen-und-vonsonstigen-token-bmf-schreiben.pdf?

as diretrizes estabelecidas na mencionada circular e considerar os criptoativos como ativos, tal como concluiu o Tribunal Federal Fiscal⁴⁷.

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 euros⁴⁸, 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 percetível 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 despesas⁴⁹. 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.

⁻

⁴⁷ Caso do tribunal federal fiscal alemão sob o arquivo n.º IX R 3/22, acórdão de 14 de fevereiro de 2023, sobre os lucros da venda de várias criptomoedas, disponível em: https://www.bundesfinanzhof.de/de/entscheidung/entscheidungen-online/detail/STRE202310057/;

⁴⁸ § 23 (3), frase 5 do EStG, *vide* Anexo I.

⁴⁹ §15 do EStG, vide Anexo I.

1.2. 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 imposto⁵⁰.

Em relação aos ganhos derivados de investimento em criptoativos, devem ser incluídos nos ganhos patrimoniais da base tributável da poupança⁵¹. 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.

_

⁵⁰ Artigos 27.1 e 32.2.2. do IRPF, vide Anexo II.

⁵¹ Artigos 33.1, 35.1 e 35.2 do código do IRPF, vide Anexo II.

2. 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 Vinculativa⁵², 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)⁵³, 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.

-

⁵² Informação Vinculativa da Autoridade Tributária, relativa ao processo n.º 5717/2015, despacho de 27 de dezembro de 2016, da subdiretora geral do IR.

⁵³ Refira-se que o legislador português optou por não introduzir alterações ao CIVA no âmbito da LOE 2023, significando isso que, para já, em Portugal nenhuma operação envolvendo criptoativos é alvo de tributação em sede de IVA.

A Figura 2 apresenta a evolução cronológica das principais Informações Vinculativas publicadas pela AT até à publicação da LOE 2023.

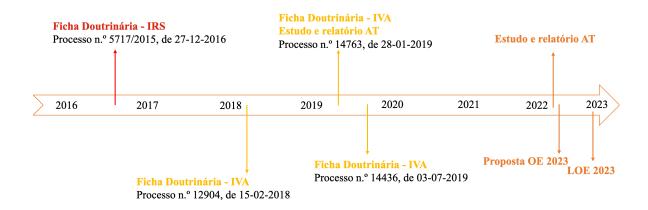


Figura 2. Cronologia das principais publicações doutrinárias e legislativas sobre criptoativos em Portugal. Fonte: Elaboração própria

2.1. 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)⁵⁴. 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.

2.1.1. Imposto sobre o rendimento de pessoas singulares (IRS)

2.1.1.1. Categoria B – Rendimentos empresariais ou profissionais

Integram-se na categoria B do IRS os rendimentos decorrentes do exercício de uma atividade económica⁵⁵ (artigo 3.º do CIRS), que assim se classifica pelo seu carácter de habitualidade⁵⁶ e orientação para a obtenção de lucros⁵⁷. 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.

⁵⁵ Utiliza-se a expressão "atividade económica" para fazer referência a qualquer tipo de atividade comercial, industrial, agrícola, silvícola ou pecuária.

⁵⁴ Artigo 1.°, n.° 3, i) do CIS; artigo 2.°, n.° 1, u) do CIS; artigo 3.°, n.° 3, w) do CIS; artigo 4.°, n.° 4, e) e n.° 9 do CIS; artigo 14.°-A do CIS.

⁵⁶ O carácter de habitualidade de uma atividade económica determina-se tendo em conta a estabilidade e regularidade da atividade e a existência de um estabelecimento estável associado.

⁵⁷ A orientação para a obtenção de lucros está relacionada com a intenção de gerar rendimento, esperando fluxos económicos futuros decorrentes da atividade.

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 CIRS⁵⁸, 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*⁵⁹.

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

⁵⁹ A expressão *exit tax* deriva de *expatriation tax* e representa um imposto sobre as pessoas que deixam de ser residentes fiscais num determinado país.

⁵⁸ O n.º 2 do artigo 28.º estabelece que, apenas os sujeitos passivos que não tenham ultrapassado os 200 000€ de rendimento anual ilíquido no período de tributação imediatamente anterior, podem optar pelo RST.

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 informar⁶⁰ 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 registadas⁶¹ no Banco de Portugal a desenvolver uma atividade relacionada com criptoativos a título principal.

2.1.1.2. 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).

⁶⁰ Até ao final do mês de janeiro de cada ano, os contribuintes sujeitos a esta norma devem informar a AT via preenchimento de um modelo oficial. Refira-se ainda que, é expectável que esta obrigação declarativa faça parte da troca de informações entre autoridades no âmbito da DAC8.

⁶¹ Vide Anexo VI.

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.

2.1.1.3. 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-valias⁶². 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.

_

⁶² Artigo 72.°, n.° 1, c) do CIRS.

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-abuso⁶³ 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".

_

⁶³ As cláusulas anti-abuso existem na lei fiscal com o intuito de prevenir a evasão fiscal e garantir que o princípio da equidade na repartição da carga fiscal seja cumprido, ou seja, estas cláusulas atuam no sentido de repor a capacidade contributiva (Martins et al., 2020)

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 IRS⁶⁴. 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.

2.1.1.4. 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.

⁻

⁶⁴ O englobamento pode ser obrigatório e/ou opcional, todavia não é aplicável a todos os tipos de sujeitos passivos de IRS, nem a todos os tipos de rendimento, o que se justifica pela qualidade semi-dual do IRS. No âmbito da semi-dualidade do IRS existem dois regimes previstos de tributação, o regime de englobamento e o regime de tributação a taxas liberatórias ou a taxas especiais autónomas. Sendo assim, estão excluídos de englobamento obrigatório os rendimentos que se encontrem sujeitos às taxas liberatórias do artigo 71.º do CIRS ou às taxas especiais de tributação autónoma previstas no artigo 72.º do CIRS (artigo 22.º, n.º 3, b) do CIRS). Não obstante, estes rendimentos podem ser englobados por opção do sujeito passivo nos termos dos artigos 71.º, n.º 8 e 72.º, n.º 13 do CIRS. Refira-se que se o sujeito passivo optou por englobar, fica obrigado a englobar a totalidade dos rendimentos da mesma categoria (artigo 22.º, n.º 5 do CIRS).

No caso de os rendimentos terem sido sujeitos a retenção na fonte, é o englobamento opcional que determina que a retenção a que foi sujeito assuma a natureza de pagamento/adiantamento por conta do imposto devido a final ao invés de retenção na fonte a título definitivo (artigo 71.º, n.º 9, do CIRS), passando a ser uma retenção na fonte dedutível à coleta nos termos do artigo 78.º, n.º 2 do CIRS (Pereira, 2022).

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 maisvalias 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).

2.1.2. 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 automático⁶⁵, em sede de IRC é o sujeito passivo que solicita a integração no regime simplificado⁶⁶, 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 fiscais⁶⁷ 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.

_

⁶⁵ Denomina-se opting-out o enquadramento automático do SP em RST de IRS.

⁶⁶ No caso do RST em IRC estamos perante *opting-in*.

⁶⁷ Refira-se que os prejuízos fiscais apurados em períodos de tributação anteriores não podem ser deduzidos durante o período de aplicação do regime simplificado de tributação.

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.

Capítulo IV. 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 01/01/2023⁶⁸, 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).

53

⁶⁸ Artigo 220.º da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro, relativa ao Orçamento do Estado para 2023, *vide* Anexo V.

1. 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 de acordo com a Tabela 2, correspondendo 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*.

Tabela 2- Enquadramento fiscal das operações com criptoativos em sede de IRS

Enquadramento fiscal das operações com criptoativos em sede de IRS

Operação	Tipo de rendimento gerado	Enquadramento fiscal português	Artigo CIRS
Investimento	Passivo	Categoria G de IRS	Artigo 10.°, n.° 1, k)
Trading	Ativo Passivo	Categoria B de IRS Categoria G de IRS	Artigo 4.°, n.° 1, o) Artigo 10.°, n.° 1, k)
Mineração	Ativo	Categoria B de IRS	Artigo 4.°, n.° 1, o)
Staking on-chain	Ativo	Categoria B de IRS	Artigo 4.°, n.° 1, o)
Staking off-chain	Passivo	Categoria E de IRS	Artigo 5.°, n.° 2, u)
Airdron	Passivo	Categoria E de IRS	Artigo 5° n°2 11)

Fonte: Elaboração própria

1.1. Investimento em criptoativos

A generalidade dos rendimentos provenientes do mero investimento numa criptomoeda, i.e., quando um investidor compra uma moeda e aguarda a sua valorização para a vender, é enquadrada em sede de IRS enquanto mais-valia e dessa forma tributada pelas regras previstas para os rendimentos da categoria G de IRS. A Figura 3 sintetiza o tratamento fiscal previsto para as mais-valias provenientes de criptoativos.

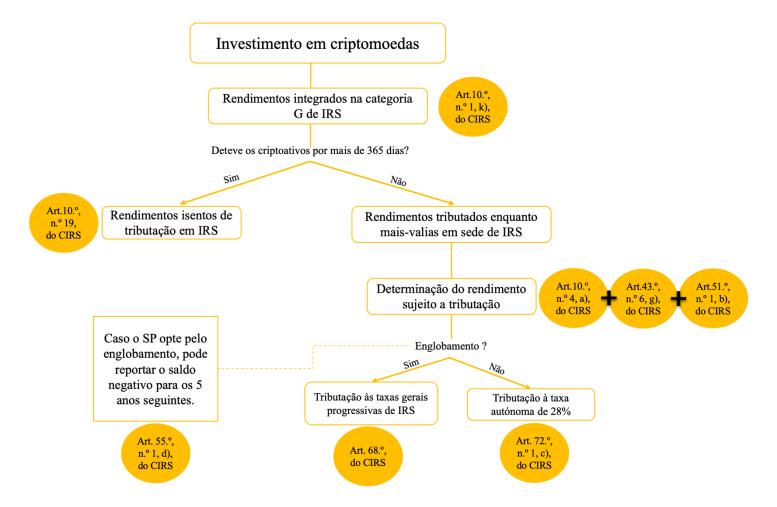


Figura 3. Esquema de tributação dos rendimentos provenientes do investimento em criptoativos. Fonte: Elaboração própria

Para todos os exemplos *infra* descritos vão ser usadas as criptomoedas BTC, ETH e USDT; no entanto poderia ser qualquer outra criptomoeda no seu lugar. Para simplificar e por ser uma *stablecoin*, considera-se que 1 USDT é sempre igual a 1 euro.

Exemplo 1

Tomás, residente em Portugal, tem uma carteira virtual na plataforma *Binance* onde detém alguns criptoativos desde junho de 2022. A tabela seguinte descreve as transações efetuadas por Tomás entre junho de 2022 e abril de 2023.

Data	Descrição da transação/operação	Valor do criptoativo no mercado	Carteira virtual	Movimentos relativos a criptoativos na conta bancária
Junho 2022	Compra de 2 ETH	1 ETH = 1 200 €	2 ETH = 2 400 €	- 2 400 €
Outubro 2022	Compra de 0,1 BTC	1 ETH = 1 300 € 1 BTC =19 400 €	2 ETH = 2 600 € 0,1 BTC=1 940€	- 1 940 €
Abril 2023	Venda de 2 ETH	1 ETH = 1 800 € 1 BTC = 28 100€	0,1 BTC = 2 810€	+ 3 600 €

Fiscalmente, Tomás obteve uma mais-valia com a sua compra e venda de ETH devendo a mesma ser tratada como um rendimento da categoria G de IRS, de acordo com a alínea k) do n.º 1 do artigo 10.º do CIRS. O ganho que ficará sujeito a IRS é calculado pela diferença do valor de realização e o valor de aquisição (artigo 10.º, n.º 4, a) do CIRS) e para efeitos de custeio estabelece a alínea g) do n.º 6 do artigo 43.º que os criptoativos alienados são os adquiridos há mais tempo:

$$Valor\ de\ aquisição=2\ 400$$
 €
$$Valor\ de\ realização=3\ 600$$
 €
$$Mais-valia\ (realizada)=3\ 600$$
 € $-2\ 400$ € $=1\ 200$ €

Tomás obteve uma mais-valia no valor de 1 200 € que estará sujeita a tributação. Ainda que as 2 ETH tenham sido adquiridas antes da entrada em vigor da LOE 2023, o mesmo diploma apresenta uma norma transitória que esclarece que os criptoativos adquiridos antes de 1 de janeiro de 2023 são considerados para efeitos do CIRS (artigo 220.º da LOE 2023).

Nesta situação, o sujeito passivo pode optar por ser tributado à taxa de 28% prevista para as mais-valias, de acordo com o artigo 72.º, n.º 1, c) do CIRS, ou, se reunidas as condições, escolher englobar os seus rendimentos e dessa maneira ser tributado pelas taxas gerais progressivas estipuladas no artigo 68.º do CIRS, aplicadas ao somatório dos rendimentos auferidos por Tomás em cada categoria de IRS. Refira-se que só compensará ser tributado à taxa autónoma de 28%, caso o englobamento desse rendimento faça aumentar as taxas gerais previstas no artigo 68.º do CIRS para mais de 28%. Optando pela tributação à taxa de 28%:

$$Mais - valia = 1200 €$$

$$Imposto (1200 € * 28\%) = 336 €$$

$$Ganho após impostos = 1200 € - 336 € = 864 €$$

Exemplo 2

Manel, residente em Portugal, é detentor de uma carteira na *Binance* desde 2020 a qual tem utilizado para fins de investimento em criptoativos. A tabela seguinte apresenta as operações efetuadas por Manel na *Binance* e na sua conta bancária até junho do presente ano.

Data	Descrição da transação/operação	Valor do criptoativo no mercado	Carteira virtual	Movimentos relativos a criptoativos na conta bancária
Julho 2020	Compra de 5 ETH	1 ETH = 270 €	5 ETH = 1 350 €	- 1 350 €
Novembro 2021	Câmbio de 5 ETH por 21 000 USDT	1 ETH = 4 200 € 1 USDT = 1 €	21 000 USDT = 21 000 €	
Junho 2022	Câmbio de 21 000 USDT por 17,5 ETH	1 ETH = 1 200 € 1 USDT = 1 €	17,5 ETH = 21 000 €	
Junho 2023	Venda de 10 ETH	1 ETH = 1 800 €	7,5 ETH = 13 500 €	+ 18 000 €

À semelhança do exemplo anterior, Manel obteve uma mais-valia enquadrada no CIRS como um rendimento da categoria G pelo artigo 10.º, n.º 1, k) do mesmo diploma. No entanto, o mesmo artigo prevê no seu n.º 19 que se excluam de tributação os ganhos provenientes de operações relativas a criptoativos detidos por um período igual ou superior a 365 dias, como é o caso das ETH de Manel. Ainda que o sujeito passivo tenha adquirido os criptoativos antes da entrada em vigor do OE 2023, a LOE 2023 através da norma transitória do artigo 220.º da LOE 2023, esclarece que o período de detenção dos criptoativos adquiridos antes da data da entrada em vigor do OE 2023 é considerado para efeitos de contagem dos tais 365 dias. Neste caso, a contagem dos 365 dias inicia-se em junho de 2022, no momento em que Manel efetuou a troca de 21 000 USDT por 17,5 ETH.

Assim, a mais-valia realizada por Manel está isenta de tributação de acordo com o artigo 10.º, n.º 19 do CIRS.

Exemplo 3

Gonçalo, residente em Portugal, detém uma carteira virtual na *Binance*, tendo adquirido uma BTC em outubro de 2022 que vendeu posteriormente a um preço superior, e 3 ETH em março de 2023 das quais 2 também foram vendidas por um preço mais alto. A tabela seguinte apresenta as operações realizadas no cripto-mercado e as movimentações na conta bancária de Gonçalo.

Data	Descrição da transação/operação	Valor do criptoativo no mercado	Carteira virtual	Movimentos relativos a criptoativos na conta bancária
Outubro 2022	Compra de 1 BTC	1 BTC = 19 400€	1 BTC = 19 400€	- 19 400 €
Março 2023	Venda de 1 BTC Compra de 3 ETH	1 BTC = 27 700€ 1 ETH = 1 500€	3 ETH = 4 500€	+ 27 700 €
Junho 2023	Venda de 2 ETH	1 ETH = 1 800€	1 ETH = 1 800€	+ 3 600 €

Gonçalo obteve uma mais-valia com a compra e venda de BTC e uma mais-valia com a compra e venda de ETH, ambas realizadas num período inferior a 365 dias e enquadradas fiscalmente no CIRS pela alínea k), do n.º 1, do artigo 10.º do CIRS. Em relação ao valor sujeito a IRS, o mesmo obtém-se pela diferença entre o valor de realização e o valor de aquisição (artigo 10.º, n.º 4, a) do CIRS), sendo que para efeitos de custeio considera-se o método FIFO, o criptoativo alienado é o criptoativo adquirido há mais tempo (artigo 43.º, n.º 6, g) do CIRS). Desta forma, o cálculo das mais-valias geradas por Gonçalo será:

BTC:

$$Valor\ de\ aquisição=19\ 400\ €$$

$$Valor\ de\ realização=27\ 700\ €$$

$$Mais-valia\ (realizada)=27\ 700\ €-19\ 400\ €=8\ 300\ €$$

ETH:

Valor de aquisição =
$$2*1500 € = 3000 €$$

Valor de realização = $2*1800 € = 3600 €$
Mais — valia (realizada) = $3600 € - 3000 € = 600 €$

Mais – valia total:

$$Mais - valia\ total\ (realizada) = 8\ 300\ € + 600\ € = 8\ 900\ €$$

Em termos fiscais significa que, entre outubro de 2022 e junho de 2023, Gonçalo obteve uma mais-valia no valor de 8 900 € proveniente de criptoativos e a mesma está sujeita a tributação, de acordo com as regras fiscais dos rendimentos da categoria G de IRS.

Nesta situação, o sujeito passivo pode optar por ser tributado à taxa de 28% prevista para as mais-valias, de acordo com o artigo 72.°, n.º 1, c) do CIRS, ou, se reunidas as condições, escolher englobar os seus rendimentos e dessa maneira ser tributado pelas taxas gerais progressivas estipuladas no artigo 68.º do CIRS, aplicadas ao somatório dos rendimentos auferidos por Gonçalo em cada categoria de IRS. Repita-se que só compensará ser tributado à taxa autónoma de 28% caso o englobamento desse rendimento faça aumentar as taxas gerais previstas no artigo 68.º do CIRS para mais de 28%.

Optando por ser tributado à taxa autónoma de 28%:

Tributo (8 900 € * 28%) = 2 492 €

Ganho após impostos = $8\,900$ € $-2\,492$ € = $6\,408$ €

Exemplo 4

Sebastião, residente em Portugal, é detentor de uma carteira virtual na *Binance*, plataforma que utiliza para realizar operações no cripto-mercado. Sebastião necessitou de retirar alguns rendimentos da sua carteira virtual e nos dois momentos em que vendeu uma parte da sua BTC a moeda encontrava-se desvalorizada face ao preço de aquisição. A tabela seguinte apresenta os movimentos efetuados por Sebastião na sua conta virtual e na sua conta bancária.

Data	Descrição da transação/operação	Valor do criptoativo no mercado	Carteira virtual	Movimentos relativos a criptoativos na conta bancária
Julho 2022	Compra de 1 BTC	1 BTC = 23 200€	1 BTC = 23 200€	- 23 200 €
Novembro 2022	Venda de 0,3 BTC	1 BTC = 21 200€	0,7 BTC=14 840€	+ 6 360 €
Janeiro 2023	Venda de 0,5 BTC	1 BTC = 17 900€	0,2 BTC = 3 580€	+ 8 950 €

Para fins fiscais, Sebastião obteve uma menos-valia enquadrada na categoria G de IRS, pela alínea k), do n.º 1, do artigo 10.º do CIRS. Veja-se o cálculo da menos-valia:

$$Valor\ de\ realiza$$
ção = 0,3 * 21 200 € = 6 360 €

$$Menos - valia = 6360 € - 6960 € = -600 €$$

Valor de aquisição = 0,5 * 23 200 € = 11 600 €

Valor de realização = 0,5 * 17 900 € = 8 950 €

Menos – valia = 8 950 € – 11 600 € =
$$-2$$
 650 €

Menos – valia total = $-(2 650 € + 600 €) = -3 250 €$

Uma vez que Sebastião obteve uma menos-valia, a mesma não será tributada para efeitos de IRS, no entanto, caso o sujeito passivo opte por englobar essa menos-valia nos seus rendimentos, a mesma poderá ser deduzida aos resultados líquidos positivos da mesma categoria (G), e reportada para os 5 anos seguintes de acordo com o artigo 55.º, n.º 1, d) do CIRS. Nesta situação será vantajosa a opção pelo englobamento do saldo negativo apurado na sequência da venda dos criptoativos.

Exemplo 5

Rodrigo, residente em Portugal, investiu no mercado de criptoativos, concretamente na moeda ETH, em janeiro de 2021 através da plataforma *Binance*. Começou por comprar 3 ETH, optando por esperar mais de um ano até fazer uma nova compra de ETH. Em agosto de 2022 decidiu liquidar a sua conta virtual. A tabela seguinte ilustra o saldo da carteira virtual e da conta bancária de Rodrigo, entre janeiro de 2021 e agosto de 2022.

				Movimentos
	Descrição da	Valor do		relativos a
Data	transação/operação	criptoativo no	Carteira virtual	criptoativos
	transação/operação	mercado		na conta
				bancária
Janeiro de	Comme 1, 2 ETH	1 ETH 1 200 C	2 ETH 2 600 C	2 (00 0
2021	Compra de 3 ETH	1 ETH = 1 200 €	3 ETH = 3 600 €	- 3 600 €
Julho de	Common to 1 ETH	1 ETH 1 500 C	4 ETH (000 C	1.500 C
2022	Compra de 1 ETH	1 ETH = 1 500 €	4 ETH = 6 000 €	- 1 500 €
Agosto de	Venda de 4 ETH	1 ETH = 1 900 €		+ 7 600 €
2022	, enda de 7 E I I	12111 17000	0	. 7 000 0

Em termos fiscais Rodrigo obteve uma mais-valia com a sua compra e venda de ETH, de acordo com a alínea k) do n.º 1 do artigo 10.º do CIRS. No mesmo artigo está prevista uma isenção para as mais-valias decorrentes de criptoativos detidos por um período superior a 365 dias (artigo 10.º, n.º 19 do CIRS), por isso, neste caso apenas 1 das 4 ETH vendidas está sujeita a tributação, aquela que foi adquirida em julho e alienada em agosto do mesmo ano. A alínea g) do n.º 6 do artigo 43.º do CIRS preconiza o método FIFO para o custeio dos criptoativos, sendo dessa forma os criptoativos alienados os que foram adquiridos há mais tempo. Veja-se o cálculo:

$$Mais - valia (total) = 2 100 € + 400 € = 2 500 €$$
 $Mais - valia (sujeita a imposto) = 400 €$

Assim, os 400 € que Rodrigo ganhou com a venda da ETH adquirida em julho de 2022 serão alvo de tributação, e o sujeito passivo terá que optar por englobar essa mais-valia com os restantes rendimentos, sendo tributado pelas taxas gerais progressivas de IRS estipuladas pelo artigo 68.º do CIRS, ou escolher que essa mais-valia no valor de 400 € seja tributada autonomamente a 28%, pelo artigo 72.º, n.º 1, c) do mesmo diploma.

Caso opte pela tributação autónoma a 28 % para a mais-valia:

$$Mais - valia = 400 €$$

$$Imposto (400 € * 28\%) = 112 €$$

$$Ganho após impostos = 400 € - 112 € = 288 €$$

1.2. Trading

Os exemplos que se seguem dizem respeito à atividade de *trading* de criptoativos, onde os investidores procuram obter lucro aproveitando a volatilidade do mercado, "abrindo" e "fechando" posições, nas quais estão a apostar na subida (posição *long*) ou descida (posição *short*) do preço de determinado criptoativo. É importante referir que o *trading* pode assumir diversas modalidades de acordo com a estratégia implementada pelo *trader*. Para a presente dissertação consideram-se quatro estratégias principais de *trading*:

- i) Scalping O trader que realiza scalping abre e fecha as suas posições num intervalo de tempo que pode demorar alguns segundos, ou poucos minutos, significando isso que o "scalper" procura gerar ganho com pequenas flutuações de preços;
- ii) Day trading O trader abre e fecha posições no próprio dia, i.e., as trades são realizadas num período inferior a 24 horas;
- iii) Swing trading O trader mantém as suas posições abertas por períodos que variam de alguns dias a alguns meses, mas sempre intervalos inferiores a um ano;
- iv) Position trading É uma estratégia de longo prazo, o trader mantém a sua posição aberta por longos períodos, geralmente medidos em meses.

Estabelece o CIRS que o *trading* se pode incluir em duas categorias diferentes de IRS, na categoria B caso constitua uma atividade com carácter de habitualidade e clara orientação para a obtenção de lucro, ou na categoria G para os casos em que o sujeito passivo realiza *trading* de forma esporádica. A Figura 4 sintetiza o tratamento fiscal previsto para a atividade de *trading*.

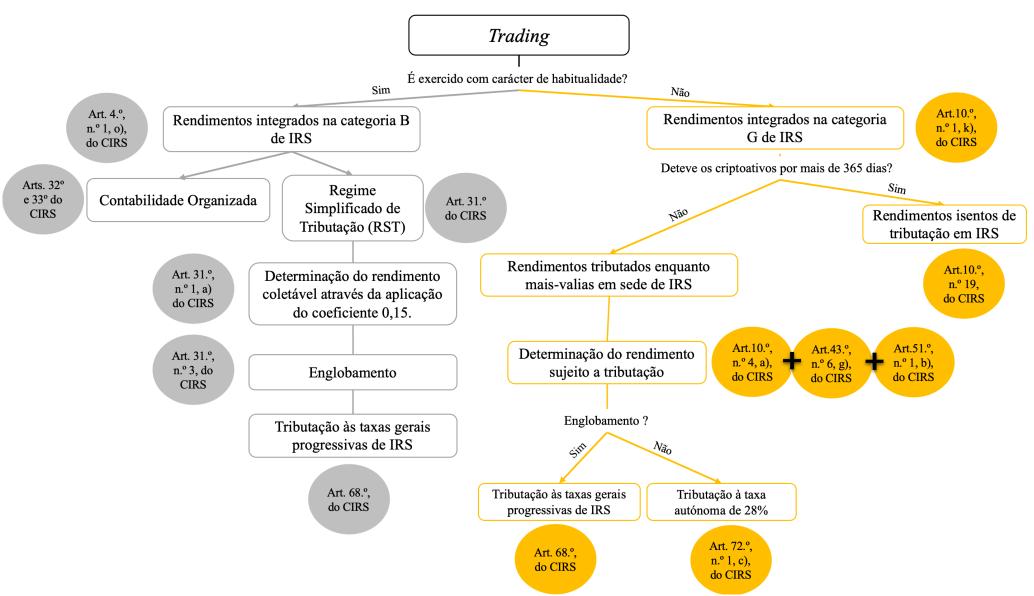


Figura 4. Esquema de tributação dos rendimentos provenientes de trading de criptoativos. Fonte: Elaboração própria.

Para os exemplos *infra* descritos foram desconsideradas taxas de *trading* e juros associados. Serão utilizadas as criptomoedas BTC, ETH e USDT; no entanto poderia ser qualquer outra criptomoeda no seu lugar. Para simplificar e por ser uma *stablecoin*, considera-se que 1 USDT é sempre igual a 1 euro.

Exemplo 6

Pedro, residente em Portugal, retirou poupanças no valor de 17 000 € da sua conta bancária e depositou na *Binance*, em janeiro de 2022. Pedro estudou durante alguns anos o cripto-mercado e decidiu que iria realizar *scalping* diariamente. De seguida apresenta-se uma tabela que resume mensalmente os ganhos e perdas de Pedro com a sua atividade de *trading*.

		Movimentos relativos a
Mês	Carteira Virtual	criptoativos na conta
		bancária
	01/01: 17 000 USDT	01/01: - 17 000 €
Janeiro 2022	24/24 42 422 432 7	
	31/01: 18 122 USDT	31/01: + 1 122 €
	01/02: 17 000 USDT	
Fevereiro 2022	28/02: 20 835 USDT	28/02: + 3 835 €
	01/02 17 000 HGDE	
Março 2022	01/03: 17 000 USDT	
,	31/03: 18 183 USDT	31/03: + 1 183 €
	01/04: 17 000 USDT	
Abril 2022	30/04: 16 688 USDT	
	30/04: 10 000 USD1	
Maio 2022	01/05: 16 688 USDT	
Maio 2022	31/05: 24 129 USDT	31/05: + 7 129 €
	01/06: 17 000 USDT	
Junho 2022	01/00. 1/ 000 03D1	
	30/06: 18 767 USDT	30/06: + 1 767 €
	01/07: 17 000 USDT	
Julho 2022	31/07: 18 182 USDT	31/07: + 1 182 €
	31/0/. 10 102 USD1	31/0/. ± 1 102 €

Agosto 2022	01/08: 17 000 USDT	
	31/08: 25 656 USDT	31/08: + 8 656 €
Setembro 2022	01/09: 17 000 USDT	
Setemoro 2022	30/09: 18 473 USDT	30/09: + 1 473 €
Outubro 2022	01/10: 17 000 USDT	
Outub10 2022	31/10: 17 750 USDT	31/10: + 750 €
Novembro 2022	01/11: 17 000 USDT	
Novembro 2022	30/11: 16 166 USDT	
Dezembro 2022	01/12: 16 166 USDT	
Dezemoro 2022	31/12: 19 350 USDT	31/12: + 2 350 €

Uma vez que Pedro realiza *trading* diariamente, utilizando a estratégia de *scalping*, perante o CIRS considera-se uma atividade empresarial com carácter de habitualidade e orientação para a obtenção de lucro, pelo que os ganhos provenientes desta atividade se integram na categoria B de IRS (artigo 4.º, n.º 1, o) do CIRS). Desta maneira, caso o sujeito passivo não tenha excedido os 200 000 € de rendimento anual ilíquido no período de tributação imediatamente anterior, pode optar pelo regime simplificado de tributação (artigo 28.º, n.º 2 do CIRS). Caso contrário, será tributado com base na contabilidade organizada e dessa forma devem ser seguidas as regras estabelecidas no CIRC.

Podendo optar pelo RST, aos rendimentos provenientes da atividade de *trading* aplicase o coeficiente de 0,15 para determinação do rendimento coletável (artigo 31.º, n.º 1, a) do CIRS), que será obrigatoriamente sujeito a englobamento (artigo 31.º, n.º 3 do CIRS) e tributado pelas taxas gerais progressivas previstas no artigo 68.º do CIRS. Note-se que no âmbito do RST não há lugar a dedução de gastos uma vez que já se encontram presumidos em 85%. A dedução de gastos no seio da categoria B só ocorrerá se o sujeito passivo estiver no regime de contabilidade organizada.

Optando pelo RST, e tendo em conta principalmente os movimentos na conta bancária de Pedro, fica:

Saídas de dinheiro da conta bancária = 17 000 €

Entradas de dinheiro na conta bancária (1 122 € + 3 835 € + 1 183 € + 7 129 € + 1 767 € + 1 182 € + 8 656 € + 1 473 € + 750 € + 2 350 €)
$$= 29 447 €$$

Rendimento auferido via trading em 2022 = 29 447 € − 17 000 € = 12 447 € Rendimento sujeito a tributação = 0,15*12 447 € = 1 867,05 €

Assim, 1 867,05€ constitui o rendimento proveniente da atividade de *trading* em 2022 que será englobado juntamente com todos os rendimentos das restantes categorias auferidos por Pedro, e que possam, segundo o CIRS, ser englobados e tributados às taxas gerais progressivas estipuladas no artigo 68.º do CIRS.

Exemplo 7

Vicente, residente em território português, realiza *trading* em diversos criptoativos, concretamente na modalidade de *day trading*. Em janeiro de 2022 depositou 2 500 € numa carteira virtual na *Binance*, que utilizou para a sua atividade de *trading*. Vicente manteve o seu dinheiro no cripto-mercado até fevereiro de 2023, data em que liquidou a sua carteira virtual da *Binance*. A tabela seguinte resume os movimentos mensais de Vicente no cripto-mercado e na sua conta bancária.

Data	Saldo Total da	Saldo Carteira	Movimentos relativos
	Carteira Virtual	Virtual proveniente	a criptoativos na
		de day trading	conta bancária
01/01/22	2 500 USDT	0 USDT	- 2 500 €
31/01/22	2 610 USDT	110 USDT	
28/02/22	2 965 USDT	355 USDT	
31/03/22	2 940 USDT	0 USDT	
30/04/22	3 290 USDT	350 USDT	

31/05/22	3 480 USDT	190 USDT	
30/06/22	3 600 USDT	120 USDT	
31/07/22	3 730 USDT	130 USDT	
31/08/22	4 011 USDT	281 USDT	
30/09/22	4 286 USDT	275 USDT	
31/10/22	4 127 USDT	0 USDT	
30/11/22	4 007 USDT	0 USDT	
31/12/22	4 447 USDT	440 USDT	
31/01/23	4 617 USDT	170 USDT	
01/02/23	0 USDT	0 USDT	+ 4 617 €

Vicente realizou *day trading*, uma das modalidades de *trading* que pressupõe um carácter de habitualidade e orientação para a obtenção de lucro, uma vez que é realizada várias vezes ao dia e em dias seguidos. Pela análise da tabela, é percetível que Vicente obteve ganhos em 10 dos 13 meses e por esse motivo os rendimentos auferidos por Vicente enquadram-se na categoria na categoria B de IRS. Caso o valor ilíquido do rendimento total auferido na categoria B no período de tributação imediatamente anterior seja inferior a 200 000€, o sujeito passivo fica automaticamente abrangido pelo regime simplificado de tributação (artigo 28.º, n.º 2 do CIRS). Estando neste regime, aos rendimentos provenientes da sua atividade de *trading* é aplicado o coeficiente de 0,15 para o apuramento da matéria coletável (artigo 31.º, n.º 1, a) do CIRS). De acordo com o n.º 3 do artigo 31.º, a matéria coletável é objeto de englobamento e tributada pelas taxas gerais progressivas de IRS presentes no artigo 68.º do CIRS. Fazendo a opção pelo englobamento, não é viável que se deduzam gastos. Relembre-se que no RST, para este caso em concreto, há a presunção de 85% de gastos.

Optando por ser tributado pelo RST:

Saídas de dinheiro da conta bancária = $2\,500\,$ \in Entradas de dinheiro na conta bancária = $4\,617\,$ \in Rendimento auferido via trading = $4\,617\,$ \in $-\,2\,500\,$ \in = $2\,117\,$ \in Rendimento sujeito a tributação = $0,15*2\,117=317,55\,$ \in

Desta forma, 317,55 € constitui o rendimento proveniente da atividade de *trading* que será englobado juntamente com os restantes rendimentos de Vicente tributados às taxas gerais progressivas estipuladas no artigo 68.º do CIRS.

Optando pela contabilidade organizada, Vicente poderá deduzir os gastos inerentes à sua atividade de *trading*, pois neste regime é um contabilista certificado que gere os rendimentos e gastos, os quais inclui na determinação do rendimento tributável. Se os gastos que teve com a sua atividade forem superiores a 85% dos rendimentos é provável que a opção pela tributação através da contabilidade organizada seja mais compensatória.

Exemplo 8

Joaquim, residente em território português é portador de uma carteira virtual na plataforma *Binance* criada com a intenção de realizar *trading*. Joaquim não pretendia dedicar-se ao mercado dos criptoativos a tempo inteiro, pelo que optou por realizar *position trading*, tendo feito apenas duas "apostas" entre novembro de 2021 e junho 2023. Em novembro de 2021 "abriu" uma *trade* apostando 500 \in na descida do preço da BTC, num momento em que 1 BTC = 59 700 \in , "fechando" essa mesma *trade* em janeiro de 2023 com 1 BTC = 17 900 \in . Em novembro de 2022 decidiu apostar 1 000 \in na subida do preço de ETH, tendo "aberto" uma *trade* numa altura em que 1 ETH = 1 200 \in . Fechou a *trade* relativa a ETH quando 1 ETH = 1 800 \in , em junho de 2023. A tabela seguinte sintetiza as *trades* de Joaquim, bem como as quantias depositadas e levantadas da conta bancária.

		Movimentos relativos
Data	Descrição da operação	a criptoativos na
		conta bancária
Novembro	Abre Trade 1 (posição short): Aposta 500	
2021	USDT na descida do preço de BTC com	- 500 €
	alavancagem de 10 vezes, com 1 BTC =	
	59 700 €	
Novembro	Abre <i>Trade 2 (posição long):</i> Aposta	
2022	1 000 USDT na subida do preço de ETH	- 1 000 €

	com alavancagem de 3 vezes, com 1 ETH	
	= 1 200 €	
Janeiro 2023	Fecha <i>Trade 1</i> : com 1 BTC = 17 900 €	+ 3 470 €
Junho 2023	Fecha <i>Trade 2</i> : com 1 ETH = 1 800 €	+ 1 500 €

Joaquim apenas abriu 2 *trades* num período de um ano e meio, o que à partida será tributado como uma mais-valia. Repare-se que a inclusão dos rendimentos provenientes do *trading* na categoria B de IRS carece de carácter de habitualidade e, neste caso em concreto, não se verifica habitualidade na atividade de Joaquim. Assim, tendo em conta as regras da tributação das mais-valias, apenas serão tributadas as que foram obtidas num espaço inferior a 365 dias, ou seja, apenas a *trade 2* será alvo de tributação. A *trade 1* demorou 1 ano e 2 meses a gerar uma mais-valia, só tendo sido transferida para a conta bancária de Joaquim após esse período, pelo que, segundo o n.º 19 do artigo 10.º do CIRS, está isenta de tributação.

Em relação à *trade 2*, teve a duração de 7 meses e gerou uma mais-valia no valor de 500 €, valor obtido pela diferença entre o valor de realização e o valor de aquisição (artigo 10.º, n.º 4, a) do CIRS).

Valor de aquisição = 1 000 €
$$Valor de \ realização = 1 \ 500 \, €$$

$$Mais - valia \ (realizada) = 1 \ 500 \, € - 1 \ 000 \, € = 500 \, €$$

Nesta situação, o sujeito passivo pode optar por ser tributado à taxa autónoma de 28% prevista para as mais-valias, de acordo com o artigo 72.º, n.º 1, c) do CIRS, ou se reunidas as condições, escolher englobar os seus rendimentos e dessa maneira ser tributado pelas taxas gerais progressivas estipuladas no artigo 68.º do CIRS, aplicadas ao somatório dos rendimentos auferidos por Joaquim em cada categoria de IRS.

Caso seja tributado à taxa autónoma de 28%:

$$Mais - valia = 500 €$$

$$Tributo (500 € * 28\%) = 140 €$$

$$Ganho após impostos = 500 € - 140 € = 360 €$$

1.3. Mineração e staking on-chain

Para os rendimentos dos mineradores e *stakers (on-chain)*, o legislador português considerou que os mesmos constituem rendimento ativo e dessa forma são tributados pelas regras da categoria B de IRS. O CIRS coloca, de forma automática, os sujeitos passivos que não tenham ultrapassado o valor anual ilíquido de 200 000 € no período de tributação anterior no RST, sem prejuízo de optarem pelo regime de contabilidade organizada, regime que é aplicável aos indivíduos que tenham excedido os referidos 200 000 €.

Em relação a este tipo de atividades a LOE 2023 não apresenta nenhum esclarecimento no que respeita aos rendimentos provenientes de mineração antes da entrada em vigor do OE 2023, pelo que, para a presente dissertação considera-se que não existe retroatividade da lei no que respeita à mineração, isto é, os ganhos obtidos com criptoativos minerados antes de 2023 não estão sujeitos a tributação.

A Figura 5 sintetiza o tratamento fiscal previsto para as atividades de mineração e de *staking on-chain*.

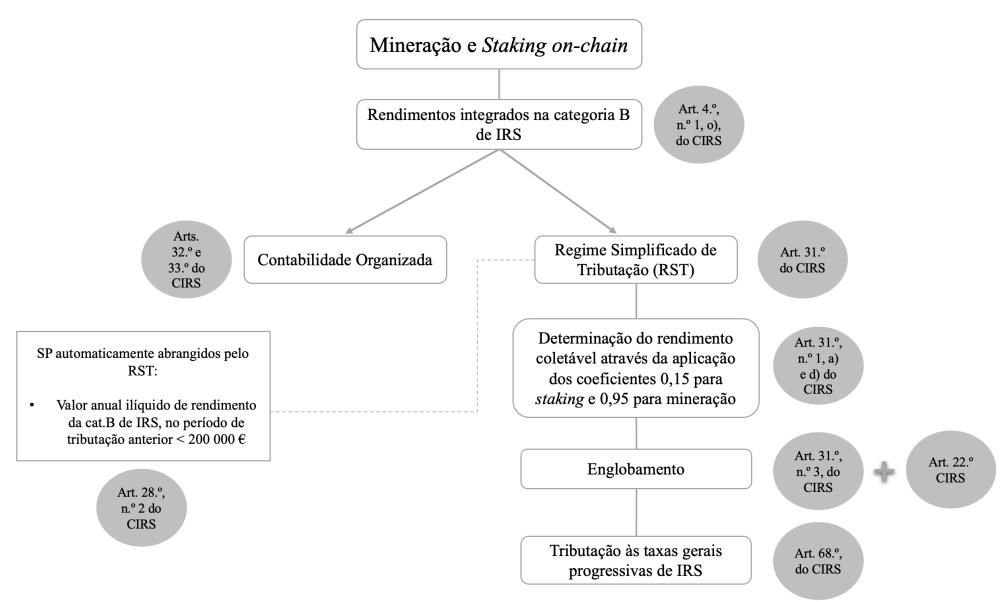


Figura 5. Esquema de tributação dos rendimentos provenientes de mineração e staking on-chain. Fonte: Elaboração própria.

Exemplo 9

Mário, residente em território português, é engenheiro informático e estuda criptografia. Em dezembro de 2022 decidiu investir na mineração de criptoativos e adquiriu um computador com uma grande capacidade de processamento, pelo valor de 9 000 €, para a sua atividade de mineração que se iniciou em janeiro de 2023. Em maio do mesmo ano, com 1 BTC a valer 28 100 € conseguiu minerar um bloco sendo recompensado com 6,25 BTC (tendo em conta o *halving* da BTC). A tabela seguinte resume a atividade de mineração de Mário.

Data	Descrição da operação	Gastos inerentes à mineração	Recompensas da mineração	Movimentos na conta bancária relacionados com a mineração
Dezembro 2022	Aquisição de um computador para a atividade de mineração	9 000 €	0€	- 9 000 €
Janeiro 2023	Início da atividade de mineração	870 € (eletricidade)	0 €	- 870 €
Fevereiro 2023	Atividade de mineração	650 € (eletricidade)	0 €	- 650 €
Março 2023	Atividade de mineração	620 € (eletricidade)	0 €	- 620 €
Abril 2023	Atividade de mineração	670 € (eletricidade)	0 €	- 670 €

Maio 2023	Mineração de um bloco de BTC	660 € (eletricidade)	Recompensa = 6,25 BTC 1 BTC = 28 900€ 6,25 BTC = 180 625 €	- 660 € + 180 625 €
-----------	------------------------------------	-------------------------	--	------------------------

Conforme o exposto no CIRS, a atividade de mineração é incluída na categoria B de IRS referente a rendimentos empresariais e profissionais (artigo 4.º, n.º 1, o) do CIRS). De acordo com as regras previstas para este tipo de rendimentos, o sujeito passivo que reúna as condições do n.º 2 do artigo 28.º do CIRS fica automaticamente abrangido pelo RST, pelo que, para a determinação do rendimento tributável, aplica-se o coeficiente de 0,95 aos rendimentos provenientes da mineração (artigo 31.º, n.º 1, d) do CIRS). Note-se que no âmbito do RST não existe lugar à dedução de gastos, porque já se encontram presumidos em 5%. Os sujeitos passivos que queiram deduzir os gastos devem optar pelo regime de contabilidade organizada.

Caso Mário opte pelo RST:

Rendimento tributável =
$$0.95 * 180 625 € = 171 593,75 €$$

Se Mário optar por ser tributado pelo RST, 171 593,75 € constitui o rendimento proveniente de mineração que ficará sujeito ao englobamento e consequentemente às taxas gerais progressivas de IRS.

Optando pela contabilidade organizada, Mário poderá deduzir os gastos inerentes à sua atividade de mineração, pois neste regime é um contabilista certificado que gere os rendimentos e gastos, os quais inclui na determinação do rendimento tributável. Se os gastos que teve com a sua atividade forem superiores a 5% dos rendimentos a opção pela tributação através da contabilidade organizada é mais compensatória. Assim:

Rendimento da mineração = 180 625 €

Proporção de gastos face ao rendimento =
$$\frac{12\,470}{180\,625} \cong 0.07 = 7\%$$

Uma vez que as despesas representam 7% do total de rendimento obtido, compensa optar por ser tributado pelo regime de contabilidade organizada.

Exemplo 10

José, residente em território português, estuda o cripto-mercado desde o seu início e no ano de 2022 decidiu realizar *staking* da criptomoeda ETH. José sabe que para fazer *staking* em seu nome necessita de ter 32 ETH, e por esse motivo foi comprando ETH em momentos distintos ao longo dos últimos 10 anos. Em outubro de 2022, quando comprou a 32.º ETH dedicou-se ao *staking*. A tabela seguinte ilustra os ganhos de José na sua atividade de *staking on-chain*.

Data	Descrição da	Saldo da carteira	Movimentos da
Data	operação	virtual	conta bancária
Janeiro de 2012	Compra de 10 ETH	10 ETH = 10 €	- 10 €
Janeiro de 2015	Compra de 5 ETH	15 ETH = 15 €	- 5 €
Janeiro de 2018	Compra de 5 ETH	20 ETH = 19 500 €	- 4 875 €
Janeiro de 2021	Compra de 5 ETH	25 ETH = 30 000 €	- 6 000 €
Janeiro de 2022	Compra de 5 ETH	30 ETH = 96 000 €	- 16 000 €
Outubro de 2022	Compra de 2 ETH "Bloqueio" de 32 ETH para staking on-chain	32 ETH = 41 600 €	-2 600 €
Janeiro de 2023	Fim da atividade de staking	32 ETH = 48 000 €	+ 8 000 €

Os ganhos provenientes da atividade de *staking* desempenhada entre outubro de 2022 e janeiro de 2023 devem ser enquadrados em sede de IRS na categoria B, que diz respeito a atividades empresariais e profissionais, concretamente, na alínea o) do n.º 1 do artigo 4.º do CIRS, no excerto "validação de transações de criptoativos através de mecanismos de

consenso". Relembre-se que o staking on-chain é isso mesmo, um mecanismo de consenso baseado na participação dos utilizadores.

Assim, o tratamento fiscal para este tipo de rendimentos é igual ao da mineração exceto na aplicação do coeficiente para determinação do rendimento tributável. O sujeito passivo que reúna as condições do n.º 2 do artigo 28.º do CIRS fica automaticamente abrangido pelo RST, pelo que, para a determinação do rendimento tributável, aplica-se o coeficiente de 0,15 aos rendimentos provenientes do *staking* (artigo 31.º, n.º 1, d) do CIRS). Note-se que no âmbito do RST não existe lugar à dedução de gastos. Se os gastos que teve com a sua atividade forem superiores a 85% dos rendimentos a opção pela tributação através da contabilidade organizada é mais compensatória.

Considerando que José optou pelo RST:

Recompensa staking = 8 000 €

Rendimento tributável = 0.15 * 8 000 € = 1 200 €

Desta forma, o rendimento proveniente do *staking* que ficará sujeito a tributação é 1 200€, valor que deverá ser englobado com os restantes rendimentos e tributado às taxas gerais progressivas do artigo 68.º do CIRS.

1.4. Staking off-chain e airdrop

Os rendimentos de capitais provenientes de criptoativos enquadram-se na categoria E de IRS, no entanto o seu tratamento fiscal diverge, em certa medida, do tratamento fiscal aplicado à generalidade dos rendimentos de capitais. Para os rendimentos passivos provenientes de criptoativos integrados na categoria E de IRS prevê-se uma dispensa de retenção na fonte (artigo 101.º- B, n.º 5 do CIRS) e, para além disso, estes rendimentos apenas serão tributados enquanto mais-valias pelas regras da categoria G de IRS, quando ocorrer a sua alienação onerosa. Refira-se ainda que o n.º 20 do artigo 10.º do CIRS preconiza uma exclusão de tributação, quando contraprestação assume a forma de criptoativo. Relembre-se que a esmagadora maioria das remunerações recebidas no criptomercado é sob a forma de criptoativos. Desta forma, os rendimentos passivos auferidos pela mera aplicação de capital, enquadráveis na categoria E de IRS, só serão tributados quando se der o câmbio para moeda fiduciária, e essa tributação é feita enquanto mais-valia na esfera da categoria G de IRS. A Figura 6 resume o tratamento fiscal dos rendimentos passivos provenientes de remunerações pela mera aplicação de capitais em criptoativos.

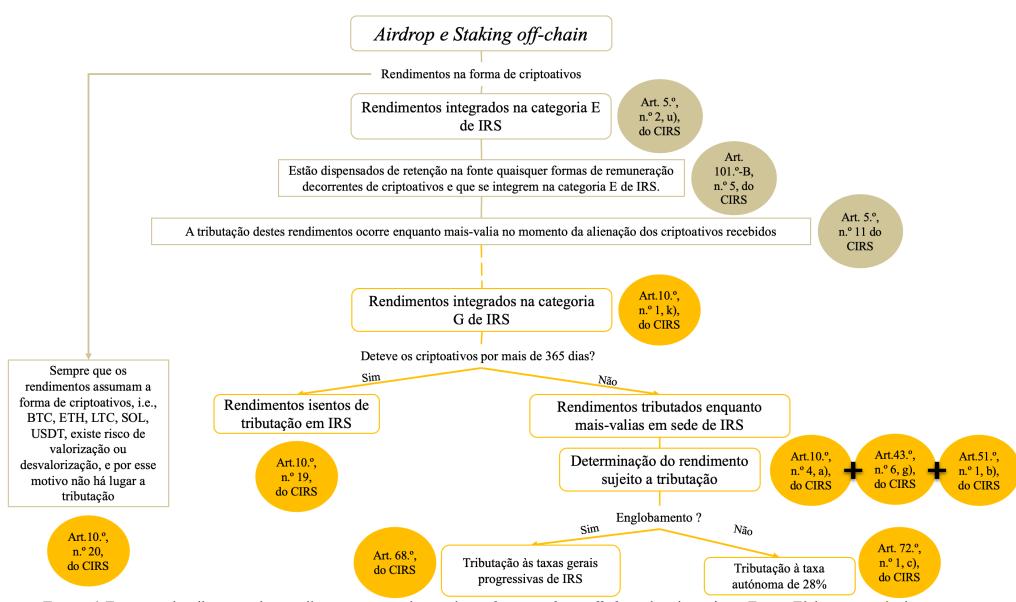


Figura 6. Esquema de tributação dos rendimentos provenientes de airdrop e staking off-chain de criptoativos. Fonte: Elaboração própria.

Exemplo 11

Hélder, residente em território português, retirou 10 000 € de um depósito a prazo que tinha no seu banco e colocou-o na plataforma *Binance* para participar no programa de *staking off-chain* disponibilizado pela referida *Exchange*. No momento em que entrou no criptomercado "bloqueou" 10 000 USDT da sua carteira virtual para a *Binance* destinar a *staking*, num dos esporádicos eventos de *staking* lançados. Concretamente, Hélder mantém os seus criptoativos "bloqueados" durante 30 dias e recebe "juros" sob a forma de criptoativo, no valor de 4% do montante "bloqueado". Em janeiro de 2023 Hélder ganhou 400 USDT provenientes de um desses programas de *staking off-chain*, e manteve essa remuneração na sua carteira virtual durante 4 meses. Transferiu um montante de 400 € para a sua conta bancária em junho de 2023.

O tipo de operação que Hélder realizou no cripto-mercado, *staking off-chain*, originou um rendimento de capital passivo. Os rendimentos provenientes do *staking off-chain* enquadram-se na categoria E de IRS, de acordo com a alínea u) do n.º 2 do artigo 5.º do CIRS. O n.º 11 do mesmo artigo remete as remunerações previstas no n.º 2 alínea u) para o artigo 10.º do CIRS, prevendo que, quando as mesmas assumem a forma de criptoativos são tributadas como mais-valia no momento da alienação dos criptoativos recebidos. Para além disto, o n.º 20 do artigo 10.º do CIRS exclui de tributação os rendimentos que se encontrem na forma de criptoativo, não havendo lugar a tributação no CIRS até ao momento em que Hélder fez o câmbio de USDT para euro.

Desta forma, os 400 € que Hélder ganhou vão ser tributadas como mais-valia pelas regras de tributação previstas para os rendimentos provenientes de criptoativos na categoria G de IRS. Assim, considera-se:

$$Mais - valia = 400 €$$

$$Imposto (400 € * 28\%) = 112 €$$

$$Ganho após impostos = 400 € - 112 € = 288 €$$

Caso Hélder opte pelo englobamento, deverá incluir os 400 € no somatório de todos os rendimentos e ficar sujeito às taxas gerais progressivas do artigo 68.º do CIRS. Refira-se que só compensará ser tributado à taxa autónoma de 28% caso o englobamento dos 400 € faça aumentar as taxas gerais previstas no artigo 68.º do CIRS para mais de 28%.

Exemplo 12

O clube académico de Coimbra está a enfrentar uma crise financeira e a direção do clube decidiu criar um criptoativo para pagar algumas dívidas. Para o criptoativo ganhar visibilidade, atrair capital e consequentemente valorizar, a direção do clube promoveu uma campanha de distribuição via *airdrop*. Os sócios do clube que seguissem e divulgassem o clube nas redes sociais, entre 1 de janeiro e 1 de fevereiro de 2023, receberiam um criptoativo.

Em janeiro de 2023, Frederico conseguiu cumprir com os requisitos da campanha e ganhou 1 criptoativo do clube. Em março de 2023, o criptoativo valorizou e Frederico vendeu-o obtendo um ganho de 125 €.

O mecanismo de aquisição de criptomoedas via *airdrop* implica a distribuição gratuita das mesmas. Estamos perante uma aplicação de criptoativos que gera um rendimento passivo, esporádico e irregular, enquadrável em sede de categoria E de IRS (artigo 5.º, n.º 2, alínea u) do CIRS).

O ganho que Frederico obteve com a venda do criptoativo adquirido gratuitamente, e uma vez que foi mantido pelo seu titular por um período inferior a 365 dias, deverá ser tributado como mais-valia à taxa autónoma de tributação de 28%, sem prejuízo do Frederico optar pelo englobamento (artigos 5.º, n.º 11, 10º, n.º 1, k) e 72.º, n.º 1, c) do CIRS).

Ganho após impostos =
$$125$$
 € -35 € $=90$ €

Caso Frederico opte pelo englobamento, deverá incluir os 125 € no somatório de todos os rendimentos e ficar sujeito às taxas gerais progressivas do artigo 68.º do CIRS. Refira-se que só compensará ser tributado à taxa autónoma de 28% caso o englobamento dos 125 € faça aumentar as taxas gerais previstas no artigo 68.º do CIRS para mais de 28%.

1.5. Outros exemplos

Exemplo 13

Bernardo, residente em Portugal, é funcionário na empresa Mondego, empresa dedicada a administração de condomínios. A Mondego apresenta uma vasta carteira de criptoativos e por esse motivo propôs aos seus funcionários o pagamento de parte do seu salário em criptoativos a partir de 2023. Como será tributado o salário proveniente do cripto-mercado?

O artigo 24.º, n.º 1 do CIRS prevê que a equivalência pecuniária dos rendimentos em espécie, quando assumam a forma de criptoativos, se faça de acordo com as regras aí estabelecidas. Assim, sempre que existir uma parcela salarial auferida em criptoativos é equiparada a uma remuneração em espécie, e por esse motivo deverá estar sujeita a IRS enquanto rendimento de trabalho dependente da categoria A de IRS. Refira-se que um rendimento é considerado em espécie quando não é transferido para a conta bancária do sujeito passivo. Sendo um rendimento de trabalho dependente em espécie não há lugar a retenção na fonte (artigo 99.º, n.º 1, a) do CIRS).

Exemplo 14

Miguel, residente em Portugal até 31/01/2023, no início do presente ano alterou a sua residência fiscal para a Guatemala. A 31/01/2022 Miguel era detentor de uma carteira virtual, criada em abril de 2022 e que apresentava um saldo de 10 000 €, saldo esse que resultou da compra de criptomoedas pelo valor de 2 000 €.

Para efeitos fiscais e no âmbito das mais-valias de criptoativos, a perda da qualidade de residente em território português é equiparada a uma alienação onerosa, segundo o n.º 22 do artigo 10.º do CIRS. Para complementar, o artigo 43.º, n.º 10 define como se determina o rendimento proveniente das situações de perda de qualidade de residente em território português, obtém-se pela diferença positiva entre o valor de mercado à data da perda da qualidade de residente e o valor de aquisição, tendo em conta as despesas necessárias e efetivamente suportadas inerentes à aquisição. Veja-se:

Valor de mercado na data de perda da qualidade de residente = 10 000 €

Rendimento tributável = $10\,000$ € $-2\,000$ € $=8\,000$ €

Neste sentido, Miguel deverá ser tributado à taxa autónoma de 28% prevista para as maisvalias, sem prejuízo de optar pelo englobamento.

Tributo (8 000 €
$$*$$
 28%) = 2 240 €

Ganho após impostos = $8\,000$ € $-2\,240$ € = $5\,760$ €

Optando pelo englobamento, deverá incluir os 8 000 € no somatório de todos os rendimentos e ficar sujeito às taxas gerais progressivas do artigo 68.º do CIRS. Refira-se que só compensará ser tributado à taxa autónoma de 28% caso o englobamento dos 8 000 € faça aumentar as taxas gerais previstas no artigo 68.º do CIRS para mais de 28%.

Exemplo 15

Ana Rita, residente em Portugal, trabalha enquanto designer e tem dedicado parte do seu tempo livre à criação de NFTs. Os NFTs de Ana Rita fazem bastante sucesso na "comunidade cripto", e só no mês de março de 2023 ganhou 4 300 € com a venda de 3 NFTs.

Nos termos do n.º 18 do artigo 10.º do CIRS, os NFTs (criptoativos únicos e não fungíveis) excluem-se do conceito geral de criptoativo presente no n.º 17 do mesmo artigo, o que significa que, o legislador português optou por não tributar rendimentos provenientes de NFTs. Quer isto dizer que, os rendimentos originados por Ana Rita através da venda de NFTs não serão objeto de tributação em sede de impostos sobre o rendimento em Portugal.

2. Tributação em sede de IRC

No que diz respeito à tributação dos criptoativos em sede de IRC, podem existir duas opções possíveis para algumas empresas: o regime de tributação com base na contabilidade organizada ou o regime simplificado de tributação. À semelhança do que acontece no RST para os empresários em nome individual, i.e., o RST para os rendimentos da categoria B de IRS, também foram aditados ao RST do CIRC coeficientes para as atividades relacionadas com criptoativos. Refira-se que apenas se incluem no RST no âmbito do CIRC, as empresas que cumpram cumulativamente os requisitos estipulados nas alíneas a) a f) do artigo 86.º-A do CIRC. Mais se acrescenta que o RST não admite a dedução de gastos, pelo que, se o sujeito passivo os quiser deduzir, terá que optar pelo regime de tributação de contabilidade organizada. A Figura 7 sintetiza o enquadramento fiscal dos rendimentos provenientes de criptoativos em sede de IRC.

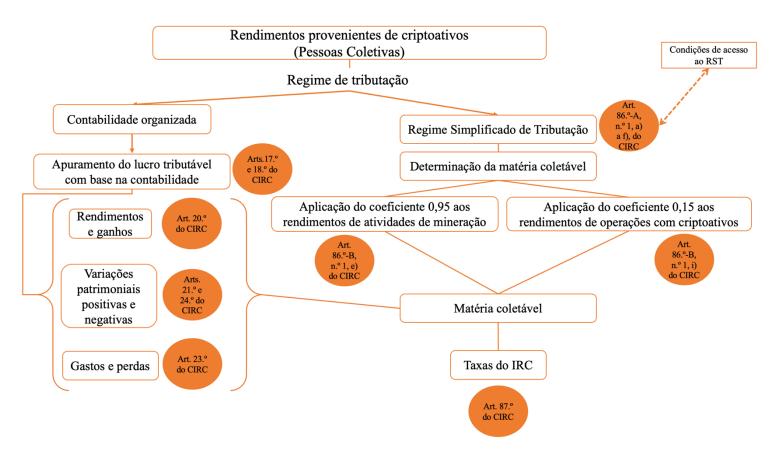


Figura 7. Esquema de tributação dos rendimentos provenientes de criptoativos por pessoas coletivas. Fonte: Elaboração própria.

Exemplo 16

A Empresa portuguesa Anchorage X dedica-se principalmente à custódia e gestão de carteiras virtuais de criptoativos, desempenhando num plano secundário mineração e *staking on-chain* de criptoativos. A Anchorage X tem 120 funcionários e faturou 600 000 € no ano de 2022, dos quais 500 000 € dizem respeito à custódia e gestão de carteiras virtuais e 100 000 € à mineração e *staking*. Sabe-se que no ano de 2021, a empresa registou um montante anual ilíquido de 300 000 € e as despesas inerentes à atividade no ano de 2022 ascenderam a 180 000 €. Como é feita a tributação em sede de IRC dos rendimentos gerados pela Anchorage X?

De acordo com os requisitos de inclusão no RST estabelecidos pelo artigo 86.º- A do CIRC, a Anchorage X não poderá optar por este regime, pelo que será tributada pelas regras do regime de tributação de contabilidade organizada.

Neste caso, o contabilista certificado da empresa deverá tratar de incluir os rendimentos obtidos pelas atividades com criptoativos na base tributável da Anchorage X, e fazer a respetiva dedução dos gastos e reporte de perdas. Deve ter em conta que 500 000 € foram auferidos pela gestão e administração de carteiras virtuais e 100 000 € provêm de atividade de mineração. Em princípio a origem dos rendimentos faz diferir o modo como os mesmos se incluem na base tributável da empresa. Considerando que a Anchorage X é uma empresa de pequena-média capitalização, pois emprega menos de 500 pessoas, após serem contabilizados os rendimentos e deduzidos os gastos, a taxa de IRC aplicável aos primeiros 50 000 € de matéria coletável é de 17%, e 21% para o remanescente (artigo 87.º, n.º 2 do CIRS).

Exemplo 17

A Empresa Barca de Investimentos com sede em Portugal foi fundada em 1999 com o objetivo primordial de gestão de investimentos no mercado Forex. Com a evolução do mercado, em 2017 a administração da Barca de Investimentos alargou o seu negócio para o mercado de criptoativos. Atualmente emprega 5 funcionários e a receita proveniente da gestão de carteiras de criptoativos é a sua principal fonte de rendimento, tendo obtido no ano de 2021 rendimentos no montante ilíquido de 150 000 €.

Em 2022 a Barca de Investimentos obteve um rendimento ilíquido no montante de 190 000 € e registou gastos associados à atividade no valor de 26 000 €.

A empresa Barca de Investimentos cumpre com os requisitos estipulados no artigo 86.º-A do CIRC, relativos à inclusão no regime simplificado de tributação, e por esse motivo reúne condições para que a sua matéria coletável seja determinada com base na aplicação do coeficiente 0,15 à totalidade dos rendimentos auferidos pela gestão de carteiras de criptoativos (artigo 86.º-B, nº 1, i) do CIRC. Ressalve-se que, no âmbito do RST não podem ser deduzidos os gastos, pelo que, se a empresa quiser deduzi-los terá que contratar um contabilista certificado e seguir o regime de contabilidade organizada.

Optando pelo RST, e considerando que a empresa se dedica somente à atividade de gestão de criptoativos, os cálculos são os seguintes:

Apurada a matéria coletável, aplicam-se as taxas consoante o artigo 87.º do CIRC, neste caso em concreto, por ser uma empresa de pequena capitalização, segue-se o n.º 2 do mesmo artigo:

Imposto =
$$17\% * 28500 € = 4845 €$$



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 adaptarse 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° 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 – O mesmo que *token*.

Criptoficha 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 3°, n°1 (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 3°, n°1 (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 3°, n°1 (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 Autónomas 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 intersetar 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.

Referências Bibliográficas

Alvarca, P. (2019). Banca 4.0. Revolução Digital: FinTechs, blockchain, criptomoedas, robo-advisers e crowdfunding. Conjuntura Actual Editora.

Ammous, S. (2018). *The bitcoin Standard: The Decentralized Alternative to Central Banking*. John Wiley & sons, Inc.

Antunes, J. (2021). A Moeda—Estudo jurídico e económico. Edições Almedina, S.A.

Banco de Portugal. (2020). Occasional Paper on Crypto-Assets: Banco de Portugal working group on crypo-assets.

https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/papers/op202004.pdf

Banco de Portugal. (2023). Occasional Paper on Stablecoins: Banco de Portugal working group on crypto-assets.

https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/papers/op202301.pdf

BCE. (2012). *Virtual Currency Schemes*. European Central Bank. https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf

BCE. (2019). Occasional Paper Series. Crypto-Assets: Implications for financial stability, monetary policy, and payments and market infrastructures.

BCE, C.-A. T. F. (2020). Occasional Paper Series. Stablecoins: Implications for monetary policy, financial stability, market infraestructure and payments, and banking supervision in the euro area.

Catarino, J. R., & Pereira, P. R. (2023). Fiscalidade Internacional—Questões atuais. Edições Almedina, S.A.

Dai, W. (1998). B-Money. http://www.weidai.com/bmoney.txt

Delloite. (2023). *Real Digital—A revolução da moeda que viabilizará novos negócios*. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/financial-services/CBDC%20Real%20Digital%201.pdf

Dyhrberg, A. H. (2016). *Bitcoin, gold and the dollar—A GARCH volatility analysis*. *16*, 85–92.

EBA. (2014). *EBA Opinion on «virtual currencies»*. https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/657547/81409b 94-4222-45d7-ba3b-7deb5863ab57/EBA-Op-2014-08%20Opinion%20on%20Virtual%20Currencies.pdf?retry=1

Fantacci, L., & Gobbi, L. (2020). Stablecoins, Central Bank Digital Currencies and US Dollar Hegemony The Geopolitical Stake of Innovations in Money and Payments. https://doi.org/10.1515/ael-2020-0053

Freire, J. P. (2022). Blockchain e Smart Contracts. Edições Almedina, S.A.

Gomes, D. de P., & Gomes, E. de P. (2022). International Tax Issues Related to Bitcoin and other Cryptoassets in Double Tax Treaties. *CIDEEFF - Centre for Research in European, Economic, Fiscal and Tax Law*, N^o6/22.

Martins, A., Sá, C., & Taborda, D. (2020). A dedutibilidade de gastos no IRC: Uma análise económico-fiscal. Edições Almedina, S.A.

Martins, A., & Taborda, D. (2021). Ensaios sobre Regimes de Simplificação Tributária. Edições Almedina, S.A.

Mehta, N., Agashe, A., & Detroja, P. (2022). *Bitcoin, Blockchain e Criptomoedas*. Alma dos livros.

Nabais, J. C. (2023). Direito Fiscal. Edições Almedina, S.A.

Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.

Pacheco, A. V. (2018). Bitcoin (1a). Editora Self.

Papp, J. (2015). A Medium of Exchange for an Internet Age: How to Regulate Bitcoin for the Growth of E-Commerce. *Pittsburgh Journal of Technology Law & Policy*, 15(1), 33–56.

Pereira, P. R. (2022). Manual de IRS. Edições Almedina, S.A.

Rodrigues, A. (2023). Manual de Inovação Financeira—Uma Introdução ao Universo das Criptomoedas e da Blockchain. AAFDL Editora, Lisboa.

Rolo, A. G. (2022). Criptoativo—Conceito, modalidades, regime e distinção de figuras afins. *CIDP Research paper nº18/2022*.

Sebastião, H. (2020). Covid-19, Blockchain e Moeda Digital. Jornal Público.

Sena, I. (2021). A Tributação da Moeda Virtual em Portugal. Conceito, natureza e enquadramento fiscal das criptomoedas no panorama português. Edições Almedina, S.A.

Szabo, N. (1994). Smart Contracts. https://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart.contracts.html

ANEXOS

ANEXO I: Lei do Imposto sobre o rendimento (Alemanha)

Einkommensteuergesetz (EStG)

(Lei do Imposto sobre o rendimento)

§ 4 Gewinnbegriff im Allgemeinen

(3)(...)⁴Die Anschaffungs- oder Herstellungskosten für nicht abnutzbare Wirtschaftsgüter des Anlagevermögens, für Anteile an Kapitalgesellschaften, für Wertpapiere und vergleichbare nicht verbriefte Forderungen und Rechte, für Grund und Boden sowie Gebäude des Umlaufvermögens sind erst im Zeitpunkt des Zuflusses des Veräußerungserlöses oder bei Entnahme im Zeitpunkt der Entnahme als Betriebsausgaben zu berücksichtigen.

Tradução para português:

§ 4 Termo de lucro em geral

(3) (...)⁴ Os custos de aquisição ou produção de ativos fixos não amortizáveis, de ações de sociedades, de títulos e de créditos e direitos comparáveis não titularizados, de terrenos e de ativos correntes só devem ser tidos em conta como despesas de exploração no momento da entrada do produto da venda ou, em caso de retirada, no momento da retirada.

§ 6 Bewertung

- (1) Für die Bewertung der einzelnen Wirtschaftsgüter, die nach § 4 Absatz 1 oder nach § 5 als Betriebsvermögen anzusetzen sind, gilt das Folgende:
 - 2. (...) ²Ist der Teilwert (Nummer 1 Satz 3) auf Grund einer voraussichtlich dauernden Wertminderung niedriger, so kann dieser angesetzt werden.
- (6) ¹Wird ein einzelnes Wirtschaftsgut im Wege des Tausches übertragen, bemessen sich die Anschaffungskosten nach dem gemeinen Wert des hingegebenen Wirtschaftsguts. ²Erfolgt die Übertragung im Wege der verdeckten Einlage, erhöhen sich die Anschaffungskosten der Beteiligung an der Kapitalgesellschaft um den Teilwert des eingelegten Wirtschaftsguts. ³In

den Fällen des Absatzes 1 Nummer 5 Satz 1 Buchstabe a erhöhen sich die Anschaffungskosten im Sinne des Satzes 2 um den Einlagewert des Wirtschaftsguts. ⁴Absatz 5 bleibt unberührt.

Tradução para português:

§ 6 Avaliação

- (1) Aplica-se o seguinte à avaliação dos ativos económicos individuais que devem ser reconhecidos como ativos empresariais de acordo com o § 4 parágrafo frase 1 ou §5:
 - 2. (...) ² Se o valor parcial (nº1 frase 3) for inferior devido a uma depreciação provável, ele pode ser reconhecido
- (6) ¹Se um ativo individual for transferido por permuta, o custo de aquisição será calculado com base no justo valor de mercado do ativo cedido. ² Se a transferência for feita através de uma contribuição oculta, o custo de aquisição da participação na sociedade será acrescido do valor parcial do ativo depositado.³ Nos casos referidos no parágrafo 1, número 5, frase 1 alínea a), os custos de aquisição, na aceção da frase 2, são acrescidos do valor de entrada do ativo. ⁴ O nº 5 não é afetado.

§ 8 Einnahmen

(2) ¹Einnahmen, die nicht in Geld bestehen (Wohnung, Kost, Waren, Dienstleistungen und sonstige Sachbezüge), sind mit den um übliche Preisnachlässe geminderten üblichen Endpreisen am Abgabeort anzusetzen.

Tradução para português:

§ 8 Receita

(2)¹ Os rendimentos que não constituem dinheiro (habitação, alimentação, bens, serviços e outras remunerações em espécie) devem ser reconhecidos com os preços finais habituais no local de entrega, deduzidos dos descontos habituais.

§15 Einkünfte aus Gewerbebetrieb

(2) ¹Eine selbständige nachhaltige Betätigung, die mit der Absicht, Gewinn zu erzielen, unternommen wird und sich als Beteiligung am allgemeinen wirtschaftlichen Verkehr darstellt, ist Gewerbebetrieb, wenn die Betätigung weder als Ausübung von Land- und Forstwirtschaft noch als Ausübung eines freien Berufs noch als eine andere selbständige Arbeit anzusehen ist. ²Eine durch die Betätigung verursachte Minderung der Steuern vom Einkommen ist kein Gewinn im Sinne des Satzes 1. ³Ein Gewerbebetrieb liegt, wenn seine Voraussetzungen im Übrigen gegeben sind, auch dann vor. wenn Gewinnerzielungsabsicht nur ein Nebenzweck ist.

Tradução para português:

§15 Renda de operação comercial

(2)¹ Uma atividade sustentável independente, que é exercida com intenção de obter lucro e que se apresenta como participação em transações económicas gerais, é uma operação comercial se a atividade não for considerada como um exercício de agricultura e silvicultura, nem como exercício de uma profissão livre, nem como outro trabalho independente. ² Uma redução nos impostos sobre o rendimento causada pela atividade não constitui um lucro na aceção da frase 1. ³ Considera-se que existe uma empresa comercial se as suas condições estiverem preenchidas de outro modo, mesmo que a intenção de realizar lucros seja apenas um objetivo acessório.

§ 20

(1) Zu den Einkünften aus Kapitalvermögen gehören

(...)

7. Erträge aus sonstigen Kapitalforderungen jeder Art, wenn die Rückzahlung des Kapitalvermögens oder ein Entgelt für die Überlassung des Kapitalvermögens zur Nutzung zugesagt oder geleistet worden ist, auch wenn die Höhe der Rückzahlung oder des Entgelts von einem ungewissen Ereignis abhängt. 2Dies gilt unabhängig von der Bezeichnung und der zivilrechtlichen Ausgestaltung der

Kapitalanlage. 3Erstattungszinsen im Sinne des § 233a der Abgabenordnung sind Erträge im Sinne des Satzes 1;

(...)

Tradução para português:

\$ 20

(1) Os rendimentos dos ativos de capital incluem:

(...)

7. Rendimentos provenientes de outros créditos de capital de qualquer natureza, se o reembolso dos ativos de capital ou a contrapartida da transferência de ativos de capital tiver sido prometido ou pago para uso, mesmo que o valor do reembolso ou da taxa dependa de um evento incerto. ² Isto aplica-se independentemente da designação e da estrutura do direito civil do investimento do capital. ³ Os juros de reembolso na aceção do §233a do Código Tributário são rendimentos na aceção da frase 1;

(...)

§ 22 Arten der sonstigen Einkünfte

Sonstige Einkünfte sind

- 2. Einkünfte aus privaten Veräußerungsgeschäften im Sinne des § 23;
- 3. Einkünfte aus Leistungen, soweit sie weder zu anderen Einkunftsarten (§ 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 6) noch zu den Einkünften im Sinne der Nummern 1, 1a, 2 oder 4 gehören, z. B. Einkünfte aus gelegentlichen Vermittlungen und aus der Vermietung beweglicher Gegenstände. 2Solche Einkünfte sind nicht einkommensteuerpflichtig, wenn sie weniger als 256 Euro im Kalenderjahr betragen haben. 3Übersteigen die Werbungskosten die Einnahmen, so darf der übersteigende Betrag bei Ermittlung des Einkommens nicht ausgeglichen werden; er darf auch nicht nach § 10d abgezogen werden. 4Die Verluste mindern jedoch nach Maßgabe des § 10d die Einkünfte, die der

Steuerpflichtige in dem unmittelbar vorangegangenen Veranlagungszeitraum oder in den folgenden Veranlagungszeiträumen aus Leistungen im Sinne des Satzes 1 erzielt hat oder erzielt; § 10d Absatz 4 gilt entsprechend;

Tradução para português:

§ 22 Outros tipos de rendimentos

Outros rendimentos são

(...)

- 2. Rendimentos de operações de alienação privada na aceção do §23;
- 3. Rendimentos provenientes de prestações, na medida em que não pertençam a outros tipos de rendimentos (§2 parágrafo 1 frase 1 números 1 a 6), nem aos rendimentos na aceção dos números 1, 1a, 2 ou 4, por exemplo, rendimentos de corretagem ocasional e do arrendamento de bens móveis. ² Estes rendimentos não estão sujeitos ao imposto sobre o rendimento se tiverem sido inferiores a 256 euros no ano civil. ³ Se as despesas relacionadas com o rendimento excederem a receita, o montante excedente não pode ser compensado quando o rendimento é determinado; também não pode ser deduzido de acordo com o §10d. ⁴ No entanto, de acordo com o §10d, as perdas reduzem o rendimento que o contribuinte auferiu, ou que tenha obtido no período de avaliação imediatamente anterior ou nos períodos de avaliação seguintes na aceção da frase 1; §10d parágrafo 4 aplica-se em conformidade.

§ 23 Private Veräußerungsgeschäfte

(1) ¹Private Veräußerungsgeschäfte (§ 22 Nummer 2) sind

(...)

2.¹Veräußerungsgeschäfte bei anderen Wirtschaftsgütern, bei denen der Zeitraum zwischen Anschaffung und Veräußerung nicht mehr als ein Jahr beträgt. ²Ausgenommen sind Veräußerungen von Gegenständen des täglichen Gebrauchs. ³Bei Anschaffung und Veräußerung mehrerer gleichartiger Fremdwährungsbeträge ist zu unterstellen, dass die zuerst angeschafften Beträge

zuerst veräußert wurden. ⁴Bei Wirtschaftsgütern im Sinne von Satz 1, aus deren Nutzung als Einkunftsquelle zumindest in einem Kalenderjahr Einkünfte erzielt werden, erhöht sich der Zeitraum auf zehn Jahre;

(3) (...) ⁵Gewinne bleiben steuerfrei, wenn der aus den privaten Veräußerungsgeschäften erzielte Gesamtgewinn im Kalenderjahr weniger als 600 Euro betragen hat (...)

Tradução para português:

§ 23 Operações de venda privada

(1) ¹ As operações de alienação privada (§22 número 2) são:

(...)

2. ¹ Venda de outros ativos cujo período entre a aquisição e venda não é superior a um ano. ² Excluem-se as vendas de objetos de uso diário. ³ No caso de compra e venda de vários montantes equivalentes em moeda estrangeira, deve-se assumir que os valores adquiridos pela primeira vez foram vendidos primeiro. ⁴ No caso de bens na aceção da frase 1, cujo uso como fonte de renda é gerado pelo menos em um ano civil, o período é aumentado para dez anos.

(...)

(3) (...) ⁵ Os lucros permanecem isentos de imposto se o lucro total obtido das transações de venda privada no ano civil for inferior a 600 euros. (...)

ANEXO II: Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (Espanha)

Artículo 27. Rendimientos íntegros de actividades económicas.

1. Se considerarán rendimientos íntegros de actividades económicas aquellos que, procediendo del trabajo personal y del capital conjuntamente, o de uno solo de estos factores, supongan por parte del contribuyente la ordenación por cuenta propia de medios de producción y de recursos humanos o de uno de ambos, con la finalidad de intervenir en la producción o distribución de bienes o servicios.

(...)

Tradução para português:

Artigo 27°. Rendimentos integrais das atividades económicas.

 Consideram-se integrais das atividades económicas aqueles que, resultantes conjuntamente do trabalho pessoal e do capital, ou de apenas um destes fatores, impliquem a autogestão dos meios de produção e dos recursos humanos pelo contribuinte ou de ambos, com a finalidade de intervir na produção ou distribuição de bens ou serviços

Artículo 32. Reducciones.

(...)

2. 1.º Cuando se cumplan los requisitos previstos en el número 2.º de este apartado, los contribuyentes podrán reducir el rendimiento neto de las actividades económicas en 2.000 euros.

Adicionalmente, el rendimiento neto de estas actividades económicas se minorará en las siguientes cuantías:

- a) Cuando los rendimientos netos de actividades económicas sean inferiores a 19.747,5 euros, siempre que no tengan rentas, excluidas las exentas, distintas de las de actividades económicas superiores a 6.500 euros:
- a) Contribuyentes con rendimientos netos de actividades económicas iguales o inferiores a 14.047,5 euros: 6.498 euros anuales.
- b) Contribuyentes con rendimientos netos de actividades económicas comprendidos entre 14.047,5 y 19.747,5 euros: 6.498 euros menos el resultado de multiplicar por 1,14 la diferencia entre el rendimiento de actividades económicas y 14.047,5 euros anuales.
- b) Cuando se trate de personas con discapacidad que obtengan rendimientos netos derivados del ejercicio efectivo de estas actividades económicas, 3.500 euros anuales.

Dicha reducción será de 7.750 euros anuales, para las personas con discapacidad que ejerzan de forma efectiva estas actividades económicas y acrediten necesitar ayuda de terceras personas o movilidad reducida, o un grado de discapacidad igual o superior al 65 por ciento.

- 2.º Para la aplicación de la reducción prevista en el número 1.º de este apartado será necesario el cumplimiento de los requisitos que se establezcan reglamentariamente, y en particular los siguientes:
- a) El rendimiento neto de la actividad económica deberá determinarse con arreglo al método de estimación directa. No obstante, si se determina con arreglo a la modalidad simplificada del método de estimación directa, la reducción será incompatible con lo previsto en la regla 4.ª del artículo 30.2 de esta Ley.
- b) La totalidad de sus entregas de bienes o prestaciones de servicios deben efectuarse a una única persona, física o jurídica, no vinculada en los términos del artículo 18 de la Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades, o que el contribuyente tenga la consideración de trabajador autónomo económicamente dependiente conforme a lo dispuesto en el Capítulo III del Título II de la Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo y el cliente del que dependa económicamente no sea una entidad vinculada en los términos del artículo 18 de la Ley del Impuesto sobre Sociedades.
- c) El conjunto de gastos deducibles correspondientes a todas sus actividades económicas no puede exceder del 30 por ciento de sus rendimientos íntegros declarados.
- d) Deberán cumplirse durante el período impositivo todas las obligaciones formales y de información, control y verificación que reglamentariamente se determinen.
- e) Que no perciban rendimientos del trabajo en el período impositivo. No obstante, no se entenderá que se incumple este requisito cuando se perciban durante el período impositivo prestaciones por desempleo o cualesquiera de las prestaciones previstas en la letra a) del artículo 17.2 de esta Ley, siempre que su importe no sea superior a 4.000 euros anuales.
- f) Que al menos el 70 por ciento de los ingresos del período impositivo estén sujetos a retención o ingreso a cuenta.
- g) Que no realice actividad económica alguna a través de entidades en régimen de atribución de rentas.

Tradução para português:

Artigo 32°. Reduções

2. 1.º Quando os requisitos previstos no número 2.º deste parágrafo forem cumpridos, os contribuintes poderão reduzir o rendimento líquido das atividades económicas em 2.000 euros.

Adicionalmente, o rendimento líquido destas atividades económicas será reduzido nas seguintes quantias:

- a) Quando os rendimentos líquidos de atividades económicas forem inferiores a 19.747,5 euros, desde que não tenham rendimentos, excluindo os isentos, diferentes dos de atividades económicos superiores a 6.500 euros:
- a) Contribuintes com rendimentos líquidos de atividades económicas iguais ou inferiores a 14.047,5 euros: 6.498 euros anuais.
- b) Contribuintes com rendimentos líquidos de atividades económicas entre 14.047,5 e 19.747,5 euros: 6.498 euros menos o resultado de multiplicar por 1,14 a diferença entre o rendimento de atividades económicas e 14.047,5 euros anuais.
- b) Quando se trata de pessoas com deficiência que obtenham rendimentos líquidos derivados do exercício efetivo destas atividades económicas, 3.500 euros anuais.

Tal redução será de 7.750 euros por ano, para as pessoas com deficiência que exerçam de forma eficaz estas atividades económicas e acreditem a necessidade de ajuda de terceiros ou mobilidade reduzida, ou um grau de deficiência igual ou superior a 65 por cento.

- 2.º Para a aplicação da redução prevista no número 1.º deste parágrafo será necessário o cumprimento dos requisitos que se estabeleçam regulamentarmente, e em particular os seguintes:
- a) O rendimento líquido da atividade económica deve ser determinado de acordo com o método de estimativa direta. No entanto, se for determinada de acordo com a modalidade simplificada do método de estimativa direta, a redução será incompatível com o disposto na regra 4.ª do artigo 30.2 desta Lei.
- b) A totalidade das suas entregas de bens ou prestações de serviços deve ser efetuada a uma única pessoa, física ou jurídica, não vinculada nos termos do artigo 18 da Lei 27/2014, de 27 de novembro, do Imposto sobre as Sociedades, ou que o contribuinte tenha a consideração de trabalhador autônomo economicamente dependente de acordo com o disposto no Capítulo III do Título II da Lei 20/2007, de 11 de julho Sociedades.

c) O conjunto de despesas dedutíveis correspondentes a todas as suas atividades económicas

não pode exceder 30 por cento dos seus rendimentos totais declarados.

d) Devem ser cumpridas durante o período fiscal todas as obrigações formais e de

informação, controlo e verificação que regulamentarmente se determinem.

e) Que não percebam rendimentos do trabalho no período fiscal. No entanto, não se entende

que este requisito não seja considerado quando são recebidos durante o período fiscal

beneficios de desemprego ou qualquer um dos beneficios previstos na alínea a) do artigo

17.2 desta Lei, desde que o seu montante não seja superior a 4.000 euros por ano.

f) Que pelo menos 70 por cento dos rendimentos do período fiscal estejam sujeitos a retenção

ou rendimento em conta.

g) Que não realize atividade económica alguma através de entidades em regime de atribuição

de rendas.

Artículo 33. Concepto.

1. Son ganancias y pérdidas patrimoniales las variaciones en el valor del patrimonio del contribuyente que se pongan de manifiesto con ocasión de cualquier alteración en la

composición de aquél, salvo que por esta Ley se califiquen como rendimientos.

Tradução para português:

Artigo 33°. Conceito

1. As mais e menos-valias são as variações do valor dos bens do sujeito passivo que se manifestem por ocasião de qualquer alteração na composição dos mesmos, salvo

se forem classificadas como rendimentos por força desta Lei.

112

Artículo 35. Transmisiones a título oneroso.

- 1. El valor de adquisición estará formado por la suma de:
- a) El importe real por el que dicha adquisición se hubiera efectuado.
- b) El coste de las inversiones y mejoras efectuadas en los bienes adquiridos y los gastos y tributos inherentes a la adquisición, excluidos los intereses, que hubieran sido satisfechos por el adquirente.

En las condiciones que reglamentariamente se determinen, este valor se minorará en el importe de las amortizaciones.

2. El valor de transmisión será el importe real por el que la enajenación se hubiese efectuado. De este valor se deducirán los gastos y tributos a que se refiere la letra b) del apartado 1 en cuanto resulten satisfechos por el transmitente.

Por importe real del valor de enajenación se tomará el efectivamente satisfecho, siempre que no resulte inferior al normal de mercado, en cuyo caso prevalecerá éste.

Tradução para português:

Artigo 35°. Transferências a título oneroso

- 1. O valor de aquisição será formado pela soma de:
 - a) O valor real pelo qual a referida aquisição tenha sido efetuada,
 - b) O custo dos investimentos e benfeitorias realizados nos bens adquiridos e as despesas e impostos inerentes à aquisição, excluindo juros, que teriam sido pagos pelo comprador.

Nas condições determinadas por lei, este valor será reduzido pelo valor das amortizações.

2. O valor da transferência será o valor real pelo qual a venda foi efetuada. As despesas e taxas referidas na alínea b) do nº1 serão deduzidas deste valor logo que sejam pagas pelo cedente.

O valor real do valor da venda será considerado como valor efetivamente pago, desde que não seja inferior ao valor normal de mercado, caso em que prevalecerá. ANEXO III: Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares: Súmula dos artigos relativos a criptoativos.

CAPÍTULO I

Incidência

SECÇÃO I

Incidência real

Artigo 4.º

Atividades comerciais e industriais, agrícolas, silvícolas e pecuárias

1 - Consideram-se atividades comerciais e industriais, designadamente, as seguintes:

(...)

o) Operações relacionadas com a emissão de criptoativos, incluindo a mineração, ou a validação de transações de criptoativos através de mecanismos de consenso. (Aditada pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

(...)

Artigo 5.º

Rendimentos da categoria E

- 1 Consideram-se rendimentos de capitais os frutos e demais vantagens económicas, qualquer que seja a sua natureza ou denominação, sejam pecuniários ou em espécie, procedentes, direta ou indiretamente, de elementos patrimoniais, bens, direitos ou situações jurídicas, de natureza mobiliária, bem como da respetiva modificação, transmissão ou cessação, com exceção dos ganhos e outros rendimentos tributados noutras categorias.
- 2 Os frutos e vantagens económicas referidos no número anterior compreendem, designadamente:

(...)

u) Quaisquer formas de remuneração decorrentes de operações relativas a criptoativos. (Aditada pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

(...)

11 - Os rendimentos previstos na alínea u) do n.º 2, quando assumam a forma de criptoativos, são tributados como mais-valia no momento da alienação dos criptoativos recebidos. (Aditado pela Lei n.º 24- D/2022, de 30 de dezembro)

Artigo 10.º

Mais-valias

1 - Constituem mais-valias os ganhos obtidos que, não sendo considerados rendimentos empresariais e profissionais, de capitais ou prediais, resultem de:

(...)

k) Alienação onerosa de criptoativos que não constituam valores mobiliários. (Aditada pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

(...)

- 4 O ganho sujeito a IRS é constituído:
- a) Pela diferença entre o valor de realização e o valor de aquisição, líquidos da parte qualificada como rendimento de capitais, sendo caso disso, nas situações previstas nas alíneas a), b), c), i), j) e k) do nº 1, sem prejuízo do disposto no n.º 19; (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro))

- 17 Para efeitos do presente Código, considera-se criptoativo toda a representação digital de valor ou direitos que possa ser transferida ou armazenada eletronicamente recorrendo à tecnologia de registo distribuído ou outra semelhante. (Aditado pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)
- 18⁶⁹ Excluem-se do disposto no número anterior os criptoativos únicos e não fungíveis com outros criptoativos. (Aditado pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)
- 19 São excluídos os ganhos obtidos, bem como as perdas incorridas, resultantes das operações previstas na alínea k) do n.º 1 relativas a criptoativos detidos por um período igual ou superior a 365 dias. (Aditado pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)
- 20 Quando não se aplique o disposto no número anterior e a contraprestação das alienações previstas na alínea k) do n.º 1, incluindo as relativas a criptoativos recebidos nos termos do disposto no n.º 11 do artigo 5.º, assuma a forma de criptoativos, não há lugar a tributação, atribuindo-se aos criptoativos recebidos o valor de aquisição dos criptoativos entregues, determinado nos termos deste Código. (Aditado pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

⁶⁹ Nota: (Artigo 220.º da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro), vide Anexo V Norma transitória em matéria de imposto sobre o rendimento de pessoas singulares Para efeitos do disposto no nº 18 do artigo 10º do Código do IRS, o período de detenção dos criptoativos adquiridos antes da data da entrada em vigor da presente lei é considerado para efeitos de contagem do período de detenção referido naquele artigo.

- 21 O disposto nos n.ºs 19 e 20 não se aplica aos rendimentos auferidos por sujeitos passivos ou devidos por qualquer pessoa ou entidade quando uns ou outros não forem residentes para efeitos fiscais noutro Estado-Membro da União Europeia ou do Espaço Económico Europeu ou noutro Estado ou jurisdição com o qual esteja em vigor convenção para evitar a dupla tributação internacional, acordo bilateral ou multilateral que preveja a troca de informações para fins fiscais. (Aditado pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)
- 22 Para efeitos do disposto na alínea k) do n.º 1, a perda da qualidade de residente em território português é equiparada a uma alienação onerosa. (Aditado pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

CAPÍTULO II

Determinação do rendimento coletável

SECÇÃO I

Regras gerais

Artigo 22.º

Englobamento

(...)

- 3 Não são englobados para efeitos da sua tributação:
- a) Os rendimentos auferidos por sujeitos passivos não residentes em território português, com exceção das mais-valias previstas nas alíneas a) e d) do n.º 1 do artigo 10.º que não sejam imputáveis a estabelecimento estável nele situado e sem prejuízo do disposto nos n.ºs 13 e 14 do artigo 72.º; (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

Artigo 24.º

Rendimentos em espécie

- 1 A equivalência pecuniária dos rendimentos em espécie, incluindo quando assumam a forma de criptoativos, faz-se de acordo com as seguintes regras, de aplicação sucessiva: (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)
- a) Pelo preço tabelado oficialmente;

b) Pela cotação oficial de compra;

(...)

e) Pelo valor de mercado, em condições de concorrência.

SECÇÃO III Rendimentos empresariais e profissionais

Artigo 31.º

Regime simplificado

- 1 No âmbito do regime simplificado, a determinação do rendimento tributável obtém-se através da aplicação dos seguintes coeficientes:
- a) 0,15 às vendas de mercadorias e produtos, às operações com criptoativos, com exceção da referida na alínea d), bem como às prestações de serviços efetuadas no âmbito de atividades de restauração e bebidas e de atividades hoteleiras e similares, com exceção daquelas que se desenvolvam no âmbito da atividade de exploração de estabelecimentos de alojamento local na modalidade de moradia ou apartamento; (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

(...)

- d) 0,95 aos rendimentos provenientes da mineração de criptoativos, de contratos que tenham por objeto a cessão ou utilização temporária da propriedade intelectual ou industrial ou a prestação de informações respeitantes a uma experiência adquirida no setor industrial, comercial ou científico, aos rendimentos de capitais imputáveis a atividades geradoras de rendimentos empresariais e profissionais, ao resultado positivo de rendimentos prediais, ao saldo positivo das mais e menos-valias e aos restantes incrementos patrimoniais; (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)
- 17 Tratando-se de rendimentos decorrentes de operações com criptoativos, previstos nas alíneas a) e d) do n.º 1, os mesmos consideram-se obtidos no momento da alienação onerosa dos criptoativos, aplicando-se, com as devidas adaptações, o previsto no n.º 20 do artigo 10.º (Aditado pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)
- 18 Sem prejuízo do disposto no número anterior, é equiparada a uma alienação onerosa:
 - a) A cessação de atividade;
 - b) A perda da qualidade de residente em território português.

(Artigo aditado pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

SECÇÃO VI

Incrementos patrimoniais

Artigo 43.º

Mais-valias

- 1 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, determinadas nos termos dos artigos seguintes.
- 2 O saldo referido no número anterior, respeitante às transmissões previstas nas alíneas a), c) e d) do n.º 1 do artigo 10.º, positivo ou negativo, é: (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

(...)

- 5 Para apuramento do saldo positivo ou negativo referido no nº 1, respeitante às operações efetuadas por residentes previstas nas alíneas b), e), f), g) e k) do n.º 1 do artigo 10.º, não relevam as perdas apuradas quando a contraparte da operação estiver sujeita a um regime fiscal a que se referem o n.º 1 ou o n.º 5 do artigo 63.º-D da Lei Geral Tributária. (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)
- 6 Para efeitos do número anterior, considera-se que:

(...)

- g) Tratando-se de criptoativos, os alienados são os adquiridos há mais tempo. (Aditada pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)
- 7 Para efeitos do disposto nas alíneas d) e g) do número anterior, quando os valores mobiliários ou criptoativos estejam depositados em mais do que uma instituição de crédito, sociedade financeira ou prestador de serviço de criptoativos, as regras aí previstas são aplicáveis por referência a cada uma dessas entidades. (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

(...)

10 - Nas situações previstas no n.º 22 do artigo 10.º, o rendimento é determinado pela diferença positiva entre o valor de mercado à data da perda da qualidade de residente e o valor de aquisição, acrescido das importâncias necessárias e efetivamente suportadas inerentes à aquisição. (Aditado pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

Artigo 51.º

Despesas e encargos

1 - Para a determinação das mais-valias sujeitas a imposto, ao valor de aquisição acrescem:

(...)

b) As despesas necessárias e efetivamente suportadas, inerentes à aquisição e alienação, nas situações previstas nas alíneas b), c) e k) do n.º 1 do artigo 10º (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

(...)

SECÇÃO VIII

Dedução de perdas

Artigo 55.º

Dedução de perdas

1 - Relativamente a cada titular de rendimentos, o resultado líquido negativo apurado em qualquer categoria só é dedutível aos seus resultados líquidos positivos da mesma categoria, nos seguintes termos:

(...)

d) O saldo negativo apurado num determinado ano, relativo às operações previstas nas alíneas b), c), e), f), g), h) e k) do n.º 1 do artigo 10.º, pode ser reportado para os cinco anos seguintes quando o sujeito passivo opte pelo englobamento. (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

(...)

CAPÍTULO III

Taxas

Artigo 71.º

Taxas liberatórias

- 1 Estão sujeitos a retenção na fonte a título definitivo, à taxa liberatória de 28 %:
 - a) Os rendimentos de capitais obtidos em território português, por residentes ou não residentes, pagos por ou através de entidades que aqui tenham sede, direção efetiva ou

estabelecimento estável a que deva imputar-se o pagamento e que disponham ou devam dispor de contabilidade organizada;

(...)

CAPÍTULO V

Pagamento

Artigo 72.º

Taxas especiais

1 - São tributados à taxa autónoma de 28 %:

(...)

c) O saldo positivo entre as mais-valias e menos-valias, resultante das operações previstas nas alíneas b), c), e), f), g), h) e k) do n.º 1 do artigo 10.º; (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

(...)

15 - Os residentes noutro Estado-Membro da União Europeia ou do Espaço Económico Europeu, desde que, neste último caso, exista intercâmbio de informações em matéria fiscal, podem optar, relativamente aos rendimentos referidos nas alíneas b) e e) do n.º 1 e no n.º 6, pela tributação desses rendimentos à taxa que, de acordo com a tabela prevista no n.º 1 do artigo 68.º, seria aplicável no caso de serem auferidos por residentes em território português. (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

Artigo 101.º-B

Dispensa de retenção na fonte

(...)

5 - Não obstante o disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 71.º, os rendimentos previstos na alínea u) do n.º 2 do artigo 5.º estão dispensados de retenção na fonte. (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

CAPÍTULO VI

Obrigações acessórias

Artigo 124.º-A Declaração de comunicação de operações com criptoativos

(Artigo aditado pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

As pessoas singulares ou coletivas, os organismos e outras entidades sem personalidade jurídica, que prestem serviços de custódia e administração de criptoativos por conta de terceiros ou tenham a gestão de uma ou mais plataformas de negociação de criptoativos, devem comunicar à Autoridade Tributária e Aduaneira, até ao final do mês de janeiro de cada ano, relativamente a cada sujeito passivo, através de modelo oficial, as operações efetuadas com a sua intervenção, relativamente a criptoativos.

ANEXO IV: Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas: Súmula dos artigos relativos a criptoativos

SECÇÃO VII

Regime simplificado de determinação da matéria coletável Artigo 86.º-A

Âmbito de aplicação

- 1 Podem optar pelo regime simplificado de determinação da matéria coletável, os sujeitos passivos residentes, não isentos nem sujeitos a um regime especial de tributação, que exerçam a título principal uma atividade de natureza comercial, industrial ou agrícola e que verifiquem, cumulativamente, as seguintes condições:
- a) Tenham obtido, no período de tributação imediatamente anterior, um montante anual ilíquido de rendimentos não superior a (euro) 200 000;
- b) O total do seu balanço relativo ao período de tributação imediatamente anterior não exceda (euro) 500 000;
- c) Não estejam legalmente obrigados à revisão legal das contas; (Rectificada pela Dec.Rectificação n.º 67-A/2009 11/09)
- d) O respetivo capital social não seja detido em mais de 20%, direta ou indiretamente, nos termos do n.º 6 do artigo 69.º, por entidades que não preencham alguma das condições previstas nas alíneas anteriores, exceto quando sejam sociedades de capital de risco ou investidores de capital de risco;
- e) Adotem o regime de normalização contabilística para microentidades aprovado pelo Decreto-Lei n.º 36-A/2011, de 9 de março;
- f) Não tenham renunciado à aplicação do regime nos três anos anteriores, com referência à data em que se inicia a aplicação do regime.

Artigo 86.º-B

Determinação da matéria coletável

1 - A matéria coletável relevante para efeitos da aplicação do presente regime simplificado obtém-se através da aplicação dos seguintes coeficientes:

(...)

e) 0,95 dos rendimentos provenientes da mineração de criptoativos, de contratos que tenham por objeto a cessão ou utilização temporária da propriedade intelectual ou industrial ou a prestação de informações respeitantes a uma experiência adquirida no setor industrial, comercial ou científico, dos outros rendimentos de capitais, do resultado positivo de rendimentos prediais, do saldo positivo das mais e menos-valias e dos restantes incrementos patrimoniais; (Redação da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

(...)

i) 0,15 dos rendimentos relativos a criptoativos, excluindo os decorrentes da mineração, que não sejam considerados rendimentos de capitais, nem resultem do saldo positivo das mais e menos-valias e dos restantes incrementos patrimoniais. (Aditada pela Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro)

ANEXO V: Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro, Orçamento do Estado para 2023

(...)

Artigo 220.º

Norma transitória em matéria de imposto sobre o rendimento de pessoas singulares

Para efeitos do disposto no n.º 18 do artigo 10.º do Código do IRS, o período de detenção dos criptoativos adquiridos antes da data da entrada em vigor da presente lei é considerado para efeitos de contagem do período de detenção referido naquele artigo.

ANEXO VI: Lista de entidades registadas no Banco de Portugal para o exercício de atividades com criptoativos

Denominação	Marca ou designação comercial	Localidade e país da sede	Atividades permitidas	Jurisdições onde é exercida a atividade	Data de registo	Data de início de atividade
Guimarães & Matosa, Lda.	Mind The Coin	Braga, Portugal	Serviços de troca entre ativos virtuais e moedas fiduciárias (subalínea i) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017)	Portugal	01/06/21	07/0 7/21
Smart Token, Lda.	Criptoloja	Lisboa, Portugal	Serviços de troca entre ativos virtuais e moedas fiduciárias (subalínea i) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de troca entre um ou mais ativos virtuais (subalínea ii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017)	Portugal, Espanha	01/06/21	01/07/21
Luso Digital Assets – Unipessoal, Lda. (Zona Franca da Madeira)		Funchal, Portugal	Serviços de troca entre ativos virtuais e moedas fiduciárias (subalínea i) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de troca entre um ou mais ativos virtuais (subalínea ii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços por via dos quais um ativo virtual é movido de um endereço ou carteira (wallet) para outro (transferência de ativos virtuais) (subalínea iii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de guarda ou guarda e administração de ativos virtuais ou de instrumentos que permitam controlar, deter, armazenar ou transferir esses ativos, incluindo chaves criptográficas privadas (subalínea iv) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017)	Áustria, Bélgica, Bulgária, Croácia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Estónia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Islândia, Irlanda, Itália, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Holanda, Noruega, Polónia, Portugal, Roménia, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Suécia, Suíça, Reino Unido, Andorra, Mayotte, São Pedro e Miquelão, Vaticano	29/06/21	09/07/21
Cifralfabeto - Lda.	Utrust	Braga, Portugal	Serviços de troca entre ativos virtuais e moedas fiduciárias (subalínea i) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de troca entre um ou mais ativos virtuais (subalínea ii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços por via dos quais um ativo virtual é movido de um endereço ou carteira (wallet) para outro (transferência de ativos virtuais) (subalínea iii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de guarda ou guarda e administração de ativos virtuais ou de instrumentos que permitam controlar, deter, armazenar ou transferir esses ativos, incluindo chaves criptográficas privadas (subalínea iv) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017)	Portugal	15/03/22	Atividade não iniciada
Bison Digital Assets S.A.	Bison Digital Assets	Lisboa, Portugal	Serviços de troca entre ativos virtuais e moedas fiduciárias (subalínea i) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de troca entre um ou mais ativos virtuais (subalínea ii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços por via dos quais um ativo virtual é movido de um endereço ou carteira (wallet) para outro (transferência de ativos virtuais) (subalínea iii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de guarda ou guarda e administração de ativos virtuais ou de instrumentos que permitam controlar, deter,	Portugal	12/04/22	14/10/22

			armazenar ou transferir esses ativos, incluindo chaves criptográficas privadas (subalínea iv) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017)			
Frozen Time - Unipessoal Lda.	Frozen Time	Loulé, Portugal	Serviços de troca entre ativos virtuais e moedas fiduciárias (subalínea i) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de troca entre um ou mais ativos virtuais (subalínea ii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços por via dos quais um ativo virtual é movido de um endereço ou carteira (wallet) para outro (transferência de ativos virtuais (subalínea iii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de guarda ou guarda e administração de ativos virtuais ou instrumentos que permitam controlar, deter, armazenar ou transferir esses ativos, incluindo chaves criptográficas privadas (subalínea iv) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017)	Portugal	03/08/22	01/12/22
Definancy, Lda.	Definancy	Lisboa, Portugal	Serviços de troca entre ativos virtuais e moedas fiduciárias (subalínea i) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de troca entre um ou mais ativos virtuais (subalínea ii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços por via dos quais um ativo virtual é movido de um endereço ou carteira (wallet) para outro (transferência de ativos virtuais (subalínea iii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de guarda ou guarda e administração de ativos virtuais ou instrumentos que permitam controlar, deter, armazenar ou transferir esses ativos, incluindo chaves criptográficas privadas (subalínea iv) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017)	Áustria, Bélgica, Bulgária, Croácia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Estónia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Islândia, Irlanda, Itália, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Holanda, Noruega, Polónia, Portugal, Roménia, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Suécia, Suíça, Reino Unido, Andorra e Vaticano.	06/09/22	Atividade não iniciada
altCRY, Lda.	altCRY	Lisboa, Portugal	Serviços de troca entre ativos virtuais e moedas fiduciárias (subalínea i) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de troca entre um ou mais ativos virtuais (subalínea ii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços por via dos quais um ativo virtual é movido de um endereço ou carteira (wallet) para outro (transferência de ativos virtuais (subalínea iii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017)	Portugal	20/12/22	Atividade não iniciada
Defying Digital, Lda.		Oeiras, Portugal	Serviços de troca entre ativos virtuais e moedas fiduciárias (subalínea i) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de troca entre um ou mais ativos virtuais (subalínea ii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de guarda ou guarda e administração de ativos virtuais ou instrumentos que permitam controlar, deter, armazenar ou transferir esses ativos, incluindo chaves criptográficas privadas (subalínea iv) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017)	Portugal	17/01/23	Atividade não iniciada
TradeBP, Lda.	TradeBP	Cascais, Portugal	Serviços de troca entre ativos virtuais e moedas fiduciárias (subalínea i) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de troca entre um ou mais ativos virtuais (subalínea ii) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017) Serviços de guarda ou guarda e administração de ativos virtuais ou instrumentos que permitam controlar, deter, armazenar ou transferir esses ativos, incluindo chaves criptográficas privadas (subalínea iv) da alínea mm) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 83/2017)	Portugal	25/05/23	Atividade não iniciada