

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Faculdade de Direito – Escola de Lisboa

MESTRADO EM DIREITO FISCAL



CRIPTOATIVOS: TRIBUTAÇÃO EM SEDE DE IRS

O Labirinto Fiscal nos Casos de Fronteira

Rodrigo Costa Pereira

Orientador: Professor Doutor Miguel Correia

Lisboa,

Março de 2025

“I’m sure that in 20 years there will either be very large transaction volume or no volume” – Satoshi Nakamoto, 2009

Agradecimentos

Aos meus pais, sócios maioritários de toda a minha jornada, pelo exemplo e pela lição pragmática das vantagens da baixa preferência temporal.

Ao meu irmão e à minha avó, pelo apoio constante.

À Mariana, por me desafiar a evoluir, estando sempre a meu lado.

Aos meus amigos e colegas que, de diferentes formas, contribuíram para o meu percurso.

Ao meu orientador, Professor Doutor Miguel Correia, pela orientação e disponibilidade.

A todos os que fizeram parte, direta ou indiretamente, o meu sincero obrigado.

Resumo

O legislador português destacou-se ao ser um dos primeiros a avançar com a tributação dos criptoativos. Ao reconhecer esta realidade disruptiva, demonstrou uma capacidade de adaptação superior à de outros Estados. Procurou integrar a maioria das operações no CIRS, adaptando regras preexistentes.

Contudo, esta tributação incide sobre uma realidade cuja complexidade não é inteiramente compreendida. Por conseguinte, persistem questões e lacunas significativas no ordenamento jurídico.

Adicionalmente, para o contribuinte, a ausência de um intermediário em diversas operações torna, na prática, inviável ou extremamente onerosa a correta declaração dos rendimentos.

Analisámos algumas das operações mais comuns no universo dos criptoativos, confrontando-as com o regime fiscal atualmente em vigor. O objetivo é clarificar o seu correto enquadramento jurídico e determinar o regime aplicável, tendo em conta a legislação existente e as suas eventuais limitações.

Palavras-Chave

Tributação, Criptoativos, Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares, Categorias, Regime Fiscal Português.

Abstract

The Portuguese legislator was among the first to advance in the taxation of crypto-assets. By recognizing this disruptive reality, it demonstrated a greater capacity for adaptation compared to other States. It sought to integrate most operations into the Personal Income Tax Code by adapting pre-existing rules.

However, such taxation applies to a reality whose complexity is not yet fully understood. Consequently, significant legal gaps and uncertainties persist in the legal framework.

Additionally, the absence of an intermediary in various operations makes the correct declaration of income either unfeasible or extremely burdensome for taxpayers.

We have analyzed some of the most common operations in the crypto-asset ecosystem, comparing them with the current tax regime. The objective is to clarify their proper legal framework and determine the applicable regime, considering the existing legislation and its potential limitations.

Keywords

Taxation, Crypto-assets, Personal Income Tax, Categories, Portuguese Tax Regime.

Índice

Capítulo I – Introdução	9
1. A Natureza do Problema.....	9
2. Delimitação do Objeto da Tese e Questões Metodológicas.....	9
3. A Estrutura da Tese.....	10
Capítulo II – Contextualização	11
1. Gênesis	11
1.1. O contexto histórico, tecnológico e filosófico.....	11
1.2. Os primeiros passos da internet, descentralização e mercados digitais.....	12
1.3. Os precursores do movimento cripto.....	14
1.4. A necessidade de uma moeda digital inviolável.....	14
2. História e Contextualização dos Criptoativos	15
2.1. O nascimento do Bitcoin	15
2.2. Criptoativos na era pós-Bitcoin	16
2.3. Atualidade - integração dos criptoativos no mainstream e regulação	17
3. Conceitos Relevantes.....	18
3.1. Criptoativo.....	19
3.2. NFT.....	19
3.3. Criptoativos que não constituem valores mobiliários	19
3.4. Stablecoins.....	21
Capítulo III – Incidência nas Categorias e Regime	21
1. Enquadramento.....	21
2. Categoria A	22
2.1. Regime da Categoria A – exemplo prático	22
2.2. Avaliação crítica	23
3. Categoria B.....	25
3.1. Natureza da atividade profissional e empresarial	25
3.2. Critério da orientação para o lucro	26
3.3. Critério da habitualidade	26
3.4. Regime de ato isolado	27
3.5. Rendimentos empresariais – alínea a)	27
3.6. Atividades profissionais – alínea b).....	27
3.7. Regime da Categoria B.....	28
3.8. Mineração	29
3.8.1. Avaliação crítica	29

3.9.	DeFi	31
3.10.	Staking	32
3.10.1.	Problema da terminologia atual	33
3.10.2.	Staking direto.....	35
3.11.	Trading.....	35
3.12.	Flash Loans.....	36
3.13.	Airdrop	37
3.13.1.	Avaliação crítica	37
4.	Categoria E	39
4.1.	Regime da Categoria E	41
4.2.	Liquidity Providing / Pools de Liquidez	41
4.3.	Staking indireto ou staking delegado <i>lato sensu</i>	43
4.4.	“Staking” de aplicativos	43
4.5.	Restaking	44
4.6.	Recompensas de governança numa DAO	44
4.7.	Lending.....	45
4.8.	Security Tokens	46
5.	Categoria G.....	47
5.1.	Regime da Categoria G.....	47
5.2.	Exemplo simples	50
5.3.	Exemplo (regra do FIFO + isenção dos 365 dias).....	50
5.4.	Avaliação crítica	52
5.5.	Regra dos 365 dias com stablecoins	52
5.6.	Nova tendência: <i>Decentralized prediction markets</i>	53
Capítulo IV – Conclusão		55
Capítulo V – Referências Bibliográficas		56
Capítulo VI – Anexos		61
Anexo I – Códigos da tabela do artigo 151.º do CIRS		61
Anexo II – Custos das máquinas de mineração		62
Anexo III – Estimativa da rentabilidade de minerar Bitcoin		63
Anexo IV – Pools de mineração		64
Anexo V – Modelo 3, mais-valias isentas.....		65
Anexo VI – Esquema ilustrativo dos benefícios da regra dos 365 dias.....		66
Anexo VII – Polymarket’s layout		67
Anexo VIII – Glossário.....		68

Lista de Siglas e Abreviaturas

al.	Alínea
AML/CFT	<i>Anti-Money Laundering and Countering the Financing of Terrorism</i>
Art.	Artigo
AT	Autoridade Tributária e Aduaneira
BTC	Bitcoin
Cat.	Categoria
CBDC	<i>Central Bank Digital Currency</i>
CC	Código Civil
Cf.	<i>Confer</i>
CdVM	Código dos Valores Mobiliários
CeFi	Finanças Centralizadas
CIRC	Código do Imposto sobre o Rendimentos das Pessoas Coletivas
CIRS	Código do IRS
CMVM	Comissão de Mercado de Valores Mobiliários
DeFi	Finanças Descentralizadas
EUA	Estados Unidos da América
ETF	Exchange-Traded Funds
FIFO	<i>First in First out</i>
IA	Inteligência Artificial
IRS	Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares
IVA	Imposto sobre o Valor Acrescentado
LGT	Lei Geral Tributária
MiCA	<i>Markets in Crypto Assets</i>
Mod. 3	Modelo 3
n.º	Número
NFT	<i>Non-Fungible Token</i>
OE	Orçamento do Estado
SEC	<i>Securities and Exchange Commission</i>
ss.	Seguintes
STA	Supremo Tribunal Administrativo
TJUE	Tribunal de Justiça da União Europeia
UE	União Europeia

Capítulo I – Introdução

1. A Natureza do Problema

A tributação dos criptoativos em Portugal configura-se como um tema de elevada complexidade e, até recentemente, de reduzido interesse social, devido à natureza inovadora e heterogénea das operações associadas a estes ativos digitais. Contudo, a crescente popularidade de criptoativos como Bitcoin, Ethereum e Solana tem suscitado um aumento da atenção por parte do legislador, que procura adaptar a legislação existente a estas novas formas de criação de riqueza. Neste contexto, a abordagem fiscal tenderá naturalmente a ser singular, refletindo as características e especificidades de cada operação.

O enquadramento normativo atual visa a tributação de tendencialmente todas as operações que gerem rendimentos, respeitando o princípio da capacidade contributiva. No contexto dos criptoativos, tal exigência implica uma análise detalhada da tributação dos rendimentos obtidos por meio das diversas operações neste ambiente digital.

A legislação fiscal procura acompanhar as inovações tecnológicas e as práticas de mercado. Entretanto, as autoridades portuguesas enfrentam o desafio de clarificar e adaptar as regras existentes e fornecer orientações concretas sobre o enquadramento fiscal destes ativos digitais. A principal dificuldade reside na diversidade das operações e na necessidade de criar um regime fiscal que seja simultaneamente justo e eficaz na arrecadação de impostos.

Para os investidores e utilizadores, a compreensão das obrigações fiscais é essencial para garantir o cumprimento da lei e evitar eventuais contingências. Neste sentido, torna-se crucial a maximização de manutenção de registos detalhados, para assegurar a sua correta declaração, mas, também, a compreensão da legislação vigente e eventuais ajustes futuros.

Não obstante, perante a complexidade e a volatilidade deste universo, será possível tributar de forma eficaz uma realidade que ainda não se compreende totalmente?

Em suma, coloca-se a seguinte questão fundamental que orientará esta investigação: *Como devem ser enquadradas no sistema fiscal português as diferentes operações com criptoativos, quais as regras atualmente aplicáveis e que lacunas subsistem?*

2. Delimitação do Objeto da Tese e Questões Metodológicas

A presente dissertação visa analisar de forma crítica o regime das operações mais recorrentes no universo dos criptoativos, compreendendo não apenas a sua dimensão teórica, mas também os seus procedimentos na prática. Pretende-se, assim, alcançar um enquadramento fiscal adequado, tendo como base as normas do CIRS, ainda que, em

determinados casos, se avancem perspectivas distintas da doutrina (a qual, embora escassa, muito contribuiu para a construção deste estudo).

Para manter o foco e a profundidade da análise, a presente dissertação não incluirá um estudo de direito comparado, uma vez que a diversidade de enquadramentos fiscais a nível internacional dificultaria uma análise detalhada do regime português. No entanto, quando relevante, poderão ser feitas referências pontuais a regimes estrangeiros para apontar determinadas divergências legislativas.

O estudo não será focado numa análise jurisprudencial, dado que, à data, a jurisprudência nacional não releva. Além disso, a análise incidirá exclusivamente sobre o IRS, desconsiderando outros impostos.

Adicionalmente, adotar-se-á a definição de criptoativo prevista no CIRS, excluindo-se da análise os NFTs, em conformidade com o próprio Código. Esta exclusão justifica-se pela sua natureza distinta. Ainda assim, serão feitas observações pontuais e estritamente necessárias ao tema.

Procuraremos ainda evidenciar como a estrutura atual da legislação pode dar origem a lacunas na tributação, o que conduz, por vezes, a situações de injustiça fiscal e ao desrespeito de princípios constitucionais, com especial preocupação pelo princípio da capacidade contributiva. Dado o enfoque no correto enquadramento das operações com criptoativos, serão analisadas as respetivas regras fiscais aplicáveis, com destaque, para os mecanismos e operações mais comuns.

Integraremos a experiência prática neste estudo de tributação dos criptoativos, de modo a garantir uma análise realista e fundamentada. Neste sentido, a dissertação irá não só analisar os diplomas legais e a doutrina, mas também considerar dificuldades práticas enfrentadas por utilizadores, profissionais e entidades reguladoras.

Por fim, será realizado um enquadramento histórico e tecnológico sobre a origem e evolução dos criptoativos, essencial para compreender a relevância desta tecnologia e desmistificar a ideia de que se trata de mera especulação, justificando, assim, a pertinência deste estudo.

As referências bibliográficas e citações ao longo desta dissertação seguem as normas de citação e formatação da *Católica Law Review*.

3. A Estrutura da Tese

A presente dissertação está organizada em quatro capítulos, divididos em três partes principais. Inicia-se com uma introdução ao tema, onde se aborda o problema central e se estabelecem os objetivos da investigação. Segue-se uma contextualização histórica e conceptual, que fornece o enquadramento necessário para a compreensão deste universo.

Posteriormente, desenvolve-se uma análise detalhada sobre o enquadramento nas categorias aplicáveis a estes ativos em Portugal, culminando com conclusões críticas sobre o atual regime e eventuais lacunas.

A primeira parte, que compreende os Capítulos I e II, introduz o tema e apresenta o seu enquadramento histórico e tecnológico. No Capítulo I, descreve-se a natureza do problema e a necessidade de um enquadramento fiscal adequado para os criptoativos, estabelecendo-se o objetivo central da investigação. No Capítulo II, explora-se a evolução histórica e filosófica da *blockchain* e dos criptoativos, desde os primeiros movimentos em prol da descentralização digital, até às formas mais recentes de utilização destes ativos no mercado financeiro.

A segunda parte, correspondente ao Capítulo III, centra-se no enquadramento fiscal das operações com criptoativos em Portugal. Neste capítulo, realiza-se uma análise detalhada das diferentes categorias fiscais aplicáveis, as Categorias A, B, E e G. Abordam-se temas como a tributação de *mining* e de operações de finanças descentralizadas, incluindo a sua classificação no contexto do IRS. Adicionalmente, discutem-se os critérios que orientam a tributação destes rendimentos e as dificuldades associadas à sua aplicação.

A dissertação encerra, no capítulo IV, com uma conclusão, que se sintetiza as principais ideias discutidas e reflete sobre o futuro da tributação dos criptoativos em Portugal. Complementa-se o trabalho, nos últimos capítulos, com uma secção de Referências Bibliográficas e Anexos, onde se incluem documentos relevantes para a compreensão do tema.

Capítulo II – Contextualização

1. Génesis

1.1. O contexto histórico, tecnológico e filosófico

A contextualização histórica e tecnológica dos criptoativos é essencial para preparar o leitor para uma compreensão mais profunda dos desafios contemporâneos relacionados com a sua tributação. Entender a evolução do dinheiro, dos sistemas bancários, e o desenvolvimento da criptografia e da computação, ajuda a situar o surgimento dos criptoativos. Este pano de fundo não só esclarece as bases conceituais e tecnológicas sobre as quais os criptoativos foram criados, como também prepara o terreno para uma análise detalhada dos problemas atuais. Sem esta viagem no tempo, arriscamo-nos a prejudicar a compreensão na íntegra das questões tributárias que se seguem.

A necessidade de se criar uma moeda digital surgiu muito antes do primeiro dos criptoativos. Em bom rigor, temos de recuar à década de 30 e 40, para lembrar duas obras de ficção científica que, mesmo antes da criação da internet, podem ter inspirado esta revolução tecnológica que hoje vivemos.

1984, de George Orwell, e *Brave New World*, de Aldous Huxley, são obras quase centenárias notáveis pelos paralelismos que permitem traçar com a sociedade contemporânea. Embora apresentem visões distintas do futuro, ambas antecipam cenários distópicos que, para se concretizarem plenamente, dependeriam de avanços tecnológicos capazes de conectar tudo e todos, a todo o momento.

Uma tecnologia que, por um lado, incorpora um potencial distópico, ao refletir o controlo excessivo descrito pelos autores, e, por outro, se revela extremamente eficiente, ao tornar tudo visível a todo o momento. Na época, não possuía a mesma designação, mas não foi necessário esperar muitos anos para que se manifestasse, ainda que de forma incipiente, na primeira fase da internet.

1.2. Os primeiros passos da internet, descentralização e mercados digitais

Na década de 1960, a internet começou a dar os seus primeiros passos. Embora muitos considerem que o seu verdadeiro início ocorreu em 1983, com a adoção do protocolo *TCP/IP*, outros argumentam que a sua origem remonta a 1969, com a criação da ARPANET. Este sistema, desenvolvido pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos, permitia a interligação de servidores para facilitar a comunicação entre instituições militares e académicas de forma mais eficiente e segura. A rede expandiu-se rapidamente e, oito anos depois, os principais órgãos governamentais norte-americanos já se encontravam totalmente interligados, constituindo o embrião da internet moderna – um conceito de conectividade universal capaz de ligar tudo e todos, a todo o momento¹.

Avançando pela década de 1970 e 1980, a internet ainda não era conhecida pelo *mainstream*, mas já chamava a atenção a um grupo restrito de entusiastas. De forma análoga à tecnologia *blockchain*, há cerca de quinze anos.

Nessa época, manifestou-se um grupo de pensadores que, ao contactarem com esta tecnologia, receavam o seu progresso descontrolado. Com a internet suficientemente desenvolvida, estariam reunidas as condições para que os governos pudessem controlar pequenos aspetos da vida das pessoas, que (ainda) consideramos ser da livre esfera pessoal dos indivíduos.

Estava, então, presente a preocupação de uma ferramenta de controlo estatal absoluto, já exaltada por Orwell e Huxley como recordámos e, ironicamente, similar à preocupação que alguns vivem hoje relativamente às *Central Bank Digital Currencies (CBDCs)*.

Em resposta a esta preocupação, no final da década de 1980, começou a surgir, com base na mesma tecnologia, uma alternativa – uma “internet paralela”² – os primeiros indícios de comunidades digitais, conhecidas como *Bulletin Board Systems (BBS)*³. Estes sistemas

¹ DENNING (1989), pp. 5 e ss.

² Não era uma internet tal como a conhecemos hoje, pois não era totalmente conectada, mas sim um conjunto de comunidades digitais.

³ ACKERMANN (2020), pp. 23 e ss.

desenvolveram uma rede (inclusive, de comunicação), sem necessidade de entidades centrais.

No entanto, impulsionada pelo governo dos EUA, a expansão da ARPANET e a sua posterior evolução acabou por suplantam o modelo das BBS. Acabou com o crescimento da primeira tentativa de uma rede descentralizada⁴.

A procura pela descentralização não ficou por aqui. Embora o termo “metaverso” tenha sido introduzido mais tarde na obra *Snow Crash* (1992), de Neal Stephenson, foi *True Names* (1981), de Vernor Vinge, a primeira obra literária a explorar um conceito semelhante⁵.

Vinge descreve um espaço digital imersivo, onde os utilizadores interagem num ambiente virtual paralelo, dotado de uma estrutura própria de organização económica e política. Nesse universo digital, os participantes assumem identidades anónimas (comparáveis aos endereços criptográficos nas redes *blockchain*).

Ainda na década de 80, Phil Salin criou a AMIX (*American Information Exchange*)⁶ – a primeira plataforma digital de livre mercado. A sua peculiaridade residia na criação de um mercado livre destinado à comercialização de informações digitais. O que refletia a visão de Salin – defensor da Escola Austríaca de Economia – de que, até ao ano 2000, a economia global se transformaria numa economia da informação, com comunidades de interesses partilhados a expandirem-se para além das fronteiras geopolíticas.

Além da AMIX, tivemos outras experiências como o projeto HABITAT⁷ criado, entre outros, por Chip Morningstar, que representou o primeiro metaverso de que há registo⁸.

O Habitat representou uma experiência social anárquica, que evidenciou os desafios da ausência de regulamentação em ambientes digitais. A proliferação de atos violentos levou à criação de uma igreja pacifista e, posteriormente, ao reconhecimento da necessidade de um sistema jurídico. Como não resultou, foi eleito um xerife, mas o projeto foi descontinuado antes da definição dos seus poderes. A experiência demonstra que, mesmo em espaços digitais sem intervenção estatal, a procura por ordem conduziu inevitavelmente à estruturação de mecanismos de governação, reintroduzindo a clássica questão: *Quis custodiet ipsos custodes?*

⁴ LEINER (2009), pp. 22 e ss.

⁵ VINGE (1981), em *True Names* descreve um ciberespaço imersivo, denominado “Outro Lado”, onde os utilizadores interagem sob identidades anónimas, num ambiente digital que antecipa conceitos de realidade virtual, anonimato criptográfico e segurança digital, que influenciou o desenvolvimento posterior do metaverso.

⁶ POOLE (1992).

⁷ MORNINGSTAR (2008), pp. 2 e ss.

⁸ O Habitat foi uma tentativa de implementar “o Outro Lado” de Vernor Vinge.

1.3. Os precursores do movimento cripto

O caos do Habitat não convenceu todos. Alguns autores, seguidores dos princípios do liberalismo económico de Friedrich Hayek e com afinidade tecnológica, integraram o movimento “*High-Tech Hayekians*”⁹, que precedeu os *Cyberpunks*¹⁰.

Este grupo via a tecnologia como um meio para tornar os mercados mais eficientes, sem defender a destruição do Estado. O seu objetivo era impulsionar a modernização estatal, forçando-o a adaptar-se às dinâmicas económicas – através da inovação tecnológica como um fator de pressão evolutiva.

Eventualmente, devido a divergências ideológicas, Timothy C. May, conhecido como o pai do *criptoanarquismo*, distanciou-se do movimento *High-Tech Hayekians*. Embora apoiasse muitos dos princípios defendidos pelo grupo, discordava de aspetos fundamentais. Defendia que qualquer forma de governo é inerentemente corrupta e ineficiente. A sua proposta não se limitava a reformar o Estado, mas sim a eliminá-lo por completo, inaugurando uma nova era anarquista baseada em criptografia e sistemas descentralizados.

May defendia um mundo pseudoanónimo, onde a troca de informações e a compra e venda de bens e serviços ocorressem sem rastreamento governamental ou restrições legais, citando, inclusive, a experiência da AMIX. Afirmava que preferia uma sociedade mais violenta e caótica, do que um mundo controlado onde as pessoas não fossem livres. Ainda que imperfeita, via-a como uma alternativa superior à sociedade regulada em que vivia.

Em 1988, junto com outros autores, May publicou o “Manifesto *Criptoanarquista*”¹¹. Um documento que sintetizava três pilares fundamentais: a criptografia, como meio de proteção individual contra a interferência governamental; o ciberespaço, representando o avanço tecnológico; e a cultura punk, refletindo a vertente anarquista e de resistência ao controlo estatal.

1.4. A necessidade de uma moeda digital inviolável

A criação de uma sociedade livre, digital, criptográfica e anónima enfrentava desafios práticos. Um dos principais entraves era a dependência do dólar nesse novo ambiente, que mantinha as transações sob controlo governamental.

Para viabilizar essa visão, tornava-se essencial o desenvolvimento de uma moeda criptográfica inviolável, que não pudesse ser confiscada ou controlada por uma entidade centralizada. Foi nesse contexto que o movimento *Cyberpunk* iniciou os seus estudos para criar a primeira criptomoeda.

⁹ LAVOIE (2003), pp. 103 e ss.

¹⁰ ANDERSON (2022), pp. 1-3.

¹¹ MAY (1988).

A criptografia, hoje amplamente utilizada, nem sempre foi acessível. Quando os *Cypherpunks* começaram a explorá-la, enfrentaram forte resistência governamental, especialmente nos EUA, onde chegou a ser classificada como uma arma de guerra, sujeita a restrições legais¹². Apenas na década de 1990, devido à pressão do movimento *Cypherpunk*, o governo norte-americano permitiu a sua utilização generalizada.

2. História e Contextualização dos Criptoativos

2.1. O nascimento do Bitcoin

Entre os pioneiros na criação de uma moeda digital, destacou-se David Chaum, idealizador do projeto DigiCash, amplamente reconhecido como a primeira iniciativa de uma moeda criptográfica pseudoanónima. Diferente do Bitcoin, o DigiCash¹³ não adotava o *proof-of-work* como mecanismo de consenso, nem integrava certos elementos tecnológicos fundamentais que caracterizam as criptomoedas modernas.

Após a inovação do DigiCash em 1989, surgiram diversas contribuições fundamentais para o desenvolvimento das criptomoedas. Em 1997, Adam Back criou o Hashcash¹⁴, um sistema baseado em *proof-of-work*, conceito originalmente formulado por Cynthia Dwork e Moni Naor¹⁵ em 1993 para mitigar spam e ataques de negação de serviço. No ano seguinte, Wei Dai apresentou o conceito de B-Money¹⁶, enquanto Nick Szabo, que mais tarde desenvolveria ideias essenciais para o Bitcoin, concebeu o Bit Gold¹⁷. E em 2004, Hal Finney introduziu o *Reusable Proof-of-Work* (RPoW)¹⁸.

Finalmente, a 31 de outubro de 2008, Satoshi Nakamoto — cuja identidade permanece desconhecida, podendo tratar-se de uma pessoa ou de um grupo — publicou o célebre *white paper* intitulado “*Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*”¹⁹. Neste documento, que marcou o seu nascimento, foi delineado o funcionamento da *blockchain* do Bitcoin.

Satoshi explica que o desenvolvimento do Bitcoin se baseou em diversas experiências anteriores, não sendo, portanto, uma criação *ex nihilo*. Construiu o Bitcoin a partir de uma herança filosófica, tecnológica, social e económica que remonta ao início da internet ou, numa perspetiva ainda mais ampla, à própria conceção da resistência a Estados totalitários²⁰.

A data da sua criação não foi escolhida por mero acaso, coincidindo com a grande crise de 2008. «Bitcoin é um projeto tão económico como político. E nasce em sintonia com

¹² CADAVID (2010), pp. 59 e ss.

¹³ CHAUM (1983), pp. 199 e ss.

¹⁴ BACK (1997).

¹⁵ DWORK (1993) pp.139 e ss.

¹⁶ DAI (1998).

¹⁷ SZABO (2008).

¹⁸ FINNEY (2004).

¹⁹ NAKAMOTO (2008).

²⁰ AMMOUS (2018), pp. 259 e ss.

os tempos. Isso fica patente, desde logo, quando Satoshi Nakamoto, a 3 de janeiro de 2009, minera o primeiro bloco do Bitcoin – também conhecido por bloco g nesis – e deixa uma mensagem escondida no código: a manchete do jornal britânico *Times* do mesmo dia, onde se lia que o ministro das Finanças britânico, Alistair Darling, estava “  beira de [pedir] um segundo resgate dos bancos”»²¹.

A primeira compra de bens materiais com Bitcoin ocorreu em 2010, quando Laszlo Hanyecz, um programador húngaro residente nos EUA, ofereceu 10.000 bitcoins em troca de duas pizzas num fórum online. Quatro dias depois, um utilizador aceitou a oferta e comprou as pizzas por cerca de 40 d lares²².

2.2. Criptoativos na era pós-Bitcoin

Com o surgimento do Bitcoin, o mercado começou a desenvolver-se com a criação de soluções para facilitar as transações. Em 2010, surgiu a BitcoinMarket.com, a primeira corretora de criptom edas, originada a partir do fórum *Bitcointalk*²³.

Entre o ano de 2011 e 2013, surgiram as primeiras *altcoins*, dentro das quais se destacaram a Litecoin e a Ripple, ativos que ainda hoje se encontram no mercado.

Com a expansão do mercado de criptoativos, também surgiram vulnerabilidades exploradas (até hoje) por agentes mal-intencionados. Em 2014, o famoso caso da Mt. Gox, resultou na perda de 850.000 bitcoins, avaliados em 460 milhões de dólares na época. O evento teve um impacto significativo, causando uma queda de 50% no valor do bitcoin no mesmo dia²⁴.

O Ethereum, lançado em 2015, representa um marco no desenvolvimento dos contratos inteligentes (*smart contracts*) e das finanças descentralizadas (DeFi).

Uma das suas principais inovações foi a criação do padrão ERC-20, que permitiu a emissão de tokens²⁵ na sua blockchain, o que viabilizou o crescimento de um vasto ecossistema.

Apesar da resistência inicial, o mercado de criptoativos continua a crescer, expandindo-se em termos de capitalização de mercado, novos tokens e novas funcionalidades.

²¹ MONTEIRO (2023), pp. 23.

²² Laszlo Hanyecz, entusiasta do Bitcoin, demonstrou a utilidade deste como meio de troca, ao realizar a primeira compra com o ativo, que deu origem ao *Bitcoin Pizza Day*.

²³ <https://bitcointalk.org/casa>

²⁴ FEDER (2017), pp. 137 e ss.

²⁵ Criptoativo sem *blockchain* própria.

2.3. Atualidade - integração dos criptoativos no mainstream e regulação

Os próprios Estados, que inicialmente adotaram uma postura hostil, regulação restritiva e demonização pública, hoje procuram formas de integrar a tecnologia nos seus próprios sistemas.

As CBDCs²⁶⁻²⁷ surgem como uma resposta direta a esta inovação. Alguns Estados consideram até a possibilidade de incluir Bitcoin nas suas reservas nacionais²⁸.

Em 2024, o mercado cripto registou avanços significativos com a aprovação de ETFs. Nos EUA, a *Securities and Exchange Commission* (SEC) autorizou a criação de diversos ETFs de Bitcoin, incluindo aqueles geridos por grandes instituições financeiras como BlackRock, Fidelity e Grayscale²⁹. Esses ETFs permitem que investidores obtenham exposição ao Bitcoin de forma regulada e acessível, sem o adquirirem diretamente.

Além dos ETFs de Bitcoin, aprovaram-se ETFs de Ethereum³⁰ e ocorreram pedidos para a criação de ETFs de Solana³¹⁻³².

No nosso ordenamento jurídico, não se registaram desenvolvimento significativos. Em particular, o OE de 2025 não inclui qualquer referência a esta classe de ativos digitais. Reflexo disso é a Autoridade Tributária (AT), no final de 2024, em sede de pedido de informação vinculativa³³, ter de recorrer a um acórdão do TJUE³⁴, de 2014, para classificar as criptomoedas como “divisas não tradicionais”³⁵.

Na realidade, não constitui algo inédito, pois a AT já havia adotado posição semelhante no Pedido de Informação Vinculativa n.º 21506, de 13 de dezembro de 2023. Nesse parecer, foi declarado que, no caso específico de pagamento por prestação de serviços online, as criptomoedas seriam enquadradas na Cat. B do IRS como rendimentos em espécie.

No mesmo sentido, esclareceu que as moedas virtuais não são tecnicamente consideradas “moeda”, nem pelo Banco de Portugal, nem pelo Banco Central Europeu, sustentando essa posição, entre outros argumentos, pelo facto de não disporem de curso legal nem de poder liberatório.

²⁶ PRODAN (2024), pp. 2 e ss.

²⁷ Banco de Portugal (2023), Criptoativos, stablecoins e euro digital.

²⁸ GREELEY (2024). E veja-se, também, Casa Branca (2025), a aprovação da Reserva Estratégica de Bitcoin dos EUA.

²⁹ [ETFsBTC](#).

³⁰ [ETFsETH](#).

³¹ [SOL](#).

³² STAFFORD (2024), «Crypto market bets on Solana ETF», *Financial Times*.

³³ Informação emitida no âmbito do pedido n.º 26772, (2024).

³⁴ TJUE (2015), proc. C-264/14.

³⁵ No âmbito do enquadramento jurídico-tributário, relativamente a uma entidade registada junto do Banco de Portugal para o exercício de atividades com ativos virtuais.

O Regulamento (UE) 2023/1114, conhecido como Regulamento MiCA³⁶ (*Markets in Crypto-Assets Regulation*), foi aprovado pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho da União Europeia a 31 de maio de 2023.

O MiCA visa um quadro jurídico harmonizado para os mercados de criptoativos na UE³⁷. No entanto, a sua aplicação ainda depende de regulamentação interna nos Estados-Membros, incluindo Portugal, para definir os mecanismos de supervisão e aplicação a nível nacional³⁸.

Entre as principais inovações do MiCA, destacam-se não apenas a consagração de uma definição jurídica de criptoativo, incorporada no CIRS, como a sua classificação em quatro categorias principais:³⁹

1. As criptofichas de consumo (*utility token*), um tipo de criptoativo destinado exclusivamente a facultar o acesso a um bem ou serviço prestado pelo emitente da criptoficha;
2. As criptofichas referenciadas a ativos (*Asset-Referenced Tokens - ARTs*) são tokens cujo valor está indexado a um cabaz de moedas, commodities ou outros ativos subjacentes, como a extinta *Libra* da Meta ou o PAX Gold. No fundo, é uma *stablecoin* indexada a ativos;
3. As criptofichas de moeda eletrónica (*E-Money Tokens - EMTs*), como *USDC*, *USDT* ou *EURC*, têm lastro em moeda fiduciária e funcionam como dinheiro eletrónico. São as *stablecoins* mais conhecidas;
4. As criptofichas que não são nem referenciadas a ativos nem de moeda eletrónica, como bitcoin e ether, cuja valorização depende exclusivamente da lei da oferta e da procura.

É possível que, nos próximos anos, esta evolução se reflita no CIRS. No entanto, para efeitos desta tese, serão utilizados os conceitos atualmente definidos no Código.

3. Conceitos Relevantes

O mercado de criptoativos é vasto, abrange diferentes tipos de ativos virtuais e protocolos. Tais qualificações têm impacto no tratamento fiscal, sendo essencial clarificar conceitos relevantes. No entanto, este capítulo focar-se-á apenas na análise de alguns conceitos refletidos no CIRS.

³⁶ Disponível em: [MiCA](#).

³⁷ BARCZENTEWICZ (2024) pp. 1 e ss.

³⁸ Cf. Banco de Portugal (2025) sobre a aplicação do MiCA.

³⁹ Art. 3.º do MICA.

3.1. Criptoativo

O art. 10.º, n.º 17 estipula que “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 semelhante”⁴⁰.

O n.º 18 esclarece que “excluem-se do disposto no número anterior os criptoativos únicos e não fungíveis com outros criptoativos”, também conhecidos por *Non-Fungible Tokens* (NFTs).

E o art. 10.º, n.º 1 do CIRS estabelece que “constituem mais-valias os ganhos obtidos que, não sendo considerados rendimentos empresariais e profissionais, de capitais, ou prediais, resultem de:

- al. b) “alienação onerosa de partes sociais e de outros valores mobiliários”;
- al. k) “alienação onerosa de criptoativos que não constituem valores mobiliários”.

Considerando o enquadramento do CIRS, importa destacar a distinção entre criptoativos que não constituem valores mobiliários, criptoativos que constituem valores mobiliários e NFTs, uma vez que tais qualificações possuem implicações fiscais distintas.

3.2. NFT

Os NFTs – que como vimos são expressamente excluídos da definição legal de criptoativo e, por consequência, excluídos de tributação em caso de mais-valias –, são um «tipo de ativo digital não fungível, baseado em criptografia e tecnologia *blockchain*, que representa e certifica a propriedade e a autenticidade de um bem único, não subsumível seja ela digital (obra de arte (...)) ou físico (imóvel (...))». «Os NFT são assim únicos e não podem ser trocados de forma equivalente, pois cada unidade de NFT é diferente e não pode ser substituída por outra unidade»⁴¹.

3.3. Criptoativos que não constituem valores mobiliários

A alienação onerosa de criptoativos que não constituem valores mobiliários gozam de determinados benefícios que não assistem àqueles que sejam considerados valores mobiliários, (*a contrario* do art. 10.º, n.º 1, al. k), também designados *security tokens*.

Os *security tokens* enfrentam desafios regulatórios significativos⁴². As autoridades financeiras, como a SEC e a CMVM, exigem transparência, conformidade com normas de AML/CFT, e proteção dos direitos dos investidores. Assim, a adoção plena destes ativos exige um equilíbrio entre inovação tecnológica e segurança jurídica⁴³.

⁴⁰ Igual à definição de criptoativo do art. 3.º, n.º 1, (2) do MiCA.

⁴¹ MAGNO, CATARINO, TAVARES (2024), pp. 105.

⁴² Banco de Portugal (2023), sobre prevenção do branqueamento de capitais.

⁴³ OCAMPO (2023), pp. 74-76.

Além disso, a qualificação jurídica destes ativos tem implicações na segurança jurídica dos intervenientes e na dinâmica dos mercados financeiros. Neste sentido, o estudo *The Unintended Consequences of SEC Crypto Enforcement Actions*⁴⁴ analisa o impacto das ações regulatórias da SEC sobre os criptoativos.

Confrontados com a questão de saber se os criptoativos são todos qualificáveis como valores mobiliários, a CMVM esclarece que:

«Nem todos os criptoativos são valores mobiliários, uma vez que a sua classificação como tal depende de uma análise casuística.

O conceito de valor mobiliário constante do artigo 1.º do Código dos Valores Mobiliários (CdVM) é aberto e amplo. Nos termos do CdVM, são valores mobiliários, além dos tipificados, os valores mobiliários atípicos, i.e. documentos representativos de situações jurídicas homogêneas suscetíveis de transmissão em mercado (artigo 1.º, alínea g), do CdVM).

Um criptoativo será um valor mobiliário sempre que, cumulativamente, se verifiquem os seguintes requisitos (os quais carecem de aferição casuística):

- seja um documento representativo de uma ou mais situações jurídicas de natureza privada e patrimonial (isto é, direitos e deveres);
- seja comparável com valores mobiliários típicos, tendo em conta a(s) situação(ões) jurídica(s) representada(s);

Para efeitos da comparabilidade acima referida, deve considerar-se a previsão, nas informações disponibilizadas (nomeadamente, no denominado *whitepaper*) de elementos dos quais possa decorrer uma vinculação do emitente à realização de condutas das quais resulte uma expectativa de retorno para o investidor, como sejam:

- A atribuição do direito a um rendimento (por exemplo, se o criptoativo conferir direito a lucros ou a um juro); ou
- A prática de atos por parte do emitente ou entidade relacionada adequados ao incremento do valor do criptoativo.

Os documentos referentes a ofertas de criptoativos que não sejam valores mobiliários devem abster-se de utilizar termos suscetíveis de serem confundidos com os usualmente utilizados em ofertas de valores mobiliários (por exemplo, "investidor", "investimento", "mercado secundário" e "admissão à negociação")»⁴⁵.

Na ausência de diretrizes mais precisas, na prática, tudo indica que os criptoativos que não se qualificam como valores mobiliários correspondem, por exclusão de partes, a uma categoria residual que abrange todos aqueles que não sejam classificados como valores mobiliários ou NFTs.

⁴⁴ MINTZ (2024).

⁴⁵ CMVM (2025).

3.4. Stablecoins

Embora esta não tenha sido a opção adotada pelo legislador, aqueles que defendem uma tributação mais rigorosa, consideram relevante distinguir as *stablecoins* dos demais criptoativos⁴⁶⁻⁴⁷. O motivo que sustenta o entendimento destes autores ficará, contudo, patente no ponto 5.4 do capítulo III.

Relembramos que uma *stablecoin* é um tipo de criptoativo projetado para manter um valor estável, geralmente atrelado a um ativo mais constante, como o euro⁴⁸. O objetivo das *stablecoins* é reduzir a volatilidade típica das criptomoedas tradicionais, através de uma alternativa mais estável para transações, poupança e outras utilidades financeiras.

Estes ativos são amplamente utilizados em plataformas de negociação, pagamentos e transferências internacionais. Mais recentemente, têm sido empregues em estratégias de otimização fiscal em Portugal, *cf.* ponto 5.4 do capítulo III.

Capítulo III – Incidência nas Categorias e Regime

1. Enquadramento

A tributação dos criptoativos em Portugal exige uma distinção clara entre as diferentes categorias, devido à diversidade e complexidade das operações financeiras envolvidas. Cada tipo de operação ou investimento possui características próprias que implicam diferentes tratamentos fiscais.

Esta minuciosidade é essencial para garantir uma tributação justa e conforme o princípio da capacidade contributiva, que «não carece de consagração constitucional explícita, bastando, para o fundamentar nesta área do sistema, o princípio geral de igualdade acolhido pelo artigo 13.º da Constituição»⁴⁹. Assim, resulta implícito da CRP que «o imposto deve ser repartido na medida da capacidade que cada um mostre para o suportar»⁵⁰.

Ao distinguir as categorias, a legislação pode ser mais precisa, de modo a procurar que os rendimentos sejam tributados de forma adequada. Este método promove a justiça fiscal e proporciona maior clareza e segurança jurídica para os investidores/utilizadores, que precisam de cumprir as suas obrigações fiscais.

Deste modo, reconhecer e enquadrar corretamente cada tipo de operação é fundamental para uma regulação fiscal robusta e equitativa.

⁴⁶ Para maior desenvolvimento, *cf.* Banco de Portugal (2023) sobre Stablecoins.

⁴⁷ Esta decisão acarretaria ainda mais complexidade prática ao nível de fiscalização e declaração.

⁴⁸ Para maior desenvolvimento, *cf.* MAGNO (2024), pp. 117-118.

⁴⁹ VASQUES (2021), pp. 295.

⁵⁰ VASQUES (2005), pp. 16.

Apesar de eventuais críticas, o legislador português antecipou-se a vários países vizinhos. Enquanto em Portugal um novo regime de tributação de criptoativos foi introduzido no CIRS, por força da Lei n.º 24-D/2022, de 30 de dezembro, nos ordenamentos jurídicos espanhol, alemão e italiano, não existiam leis específicas relacionadas com o tratamento fiscal dos rendimentos obtidos por criptoativos, sendo aplicáveis as leis gerais tributárias⁵¹⁻⁵².

Consoante a natureza da operação e as suas especificidades, o respetivo tratamento fiscal poderá variar. Neste contexto, procede-se a uma análise detalhada de algumas das principais operações com criptoativos, enquadrando-as à luz da legislação vigente.

Sempre que se justifique, será igualmente efetuada uma apreciação crítica do regime jurídico adotado, quanto à sua adequação e coerência face ao quadro normativo nacional.

2. Categoria A

Consideram-se rendimentos do trabalho dependente todas as remunerações pagas ou postas à disposição do seu titular provenientes de uma das situações previstas no art. 2.º do CIRS.

O art. 1.º, n.º 2 do mesmo Código, esclarece que os rendimentos, quer em dinheiro quer em espécie, ficam sujeitos a tributação, seja qual for o local onde se obtenham, a moeda e a forma por que sejam auferidos.

Quando uma pessoa tem um contrato de trabalho e recebe criptoativos como parte da sua remuneração, estamos perante um rendimento em espécie. Assim, em Portugal, os criptoativos recebidos como rendimento de trabalho são considerados rendimentos sujeitos a tributação em sede de IRS.

Para determinar o valor do rendimento em espécie na forma de criptoativos, o valor dos criptoativos é calculado nos termos do art. 24.º do CIRS⁵³, em princípio, com base no seu valor de mercado quando são recebidos pelo trabalhador⁵⁴.

2.1. Regime da Categoria A – exemplo prático

Supondo que um trabalhador recebe um bitcoin como parte do seu salário em janeiro, e, na data do recebimento, o valor de mercado do bitcoin é €80.000, o trabalhador deve considerar esses €80.000 como rendimento tributável na sua declaração de IRS.

⁵¹ SANTOS (2024), pp. 33 e ss.

⁵² Muitos países ainda possuem uma legislação menos detalhada que a portuguesa, *cf.* FREDIANI (2024), pp. 193 ss.

⁵³ *Cf.* Informação emitida no âmbito do pedido n.º 21506, (2023).

⁵⁴ Ainda que a AT expresse, no Ofício Circulado n.º 20269, (2024), que “no âmbito do IRS a incidência contributiva ocorre em três categorias de rendimentos distintas” (Categorias B, E, e G).

O valor dos criptoativos recebidos é somado aos outros rendimentos brutos do trabalhador e, após deduções específicas, tributado de acordo com a tabela geral de IRS aplicável.

2.2. Avaliação crítica

Percebe-se tal entendimento, na ausência, nesta categoria, de normas como o n.º 17 do art. 31.º ou o n.º 11 do art. 5.º, que estipulam que naqueles casos, o rendimento em causa (na forma de criptoativos) será tributado como mais-valia no momento da alienação dos criptoativos – n.º 20 do art. 10.º.

Destacamos três considerações relativamente à tributação dos criptoativos recebidos como rendimento do trabalho.

Em primeiro lugar, não deverá haver lugar a dupla tributação no caso de alienação imediata (ou não) do criptoativo quando for vendido pelo mesmo valor de mercado atribuído para efeitos de tributação na Cat. A.

Nessa circunstância, a alienação que visaria, por exemplo, o cumprimento das obrigações fiscais decorrentes da tributação como rendimento do trabalho, não gera qualquer acréscimo patrimonial suscetível de ser tributado, em sede da Cat. G.

Com efeito, o que já foi tributado como rendimento do trabalho não poderá ser simultaneamente tributado como mais-valia.

No entanto, caso o criptoativo seja alienado posteriormente, após valorizar, essa diferença positiva configurará uma mais-valia sujeita a tributação nos termos da Cat. G.

Para ilustrar esta distinção, considere-se um trabalhador que recebe um bitcoin como parte do seu rendimento, que no momento da transmissão valia €80.000, montante que é incluído na sua base tributável em sede de IRS, nos termos da Cat. A.

Suponha-se que no mesmo ano fiscal, antes do termo do período de tributação, o bitcoin valoriza, valendo €100.000, e o trabalhador decide vendê-lo. Neste caso, o acréscimo patrimonial de €20.000 corresponderá a uma mais-valia sujeita a tributação na Cat. G, sem que ocorra uma dupla tributação relativamente aos €80.000 já considerados na Cat. A.

Importa ainda referir que a lógica inversa também se aplica: caso o criptoativo venha a ser alienado por um valor inferior ao inicialmente tributado na Cat. A, poderá verificar-se, a nosso ver, uma menos-valia com impacto fiscal, conforme analisaremos adiante.

Para evitar incertezas na qualificação e tributação destas operações, é fundamental que tanto o empregador quanto o trabalhador mantenham registos detalhados da transação, incluindo a data e o valor de mercado do criptoativo no momento do recebimento.

Em segundo lugar, embora se reconheça a dificuldade prática de ter de converter os criptoativos para euros para cumprir as obrigações fiscais – sobretudo enquanto a AT não os aceitar como meio de pagamento – compreende-se que qualquer outra escolha

temporal comprometeria a eficácia e uniformidade da tributação. Solução diferente poderia gerar avaliações inconsistentes e, em casos extremos, dificultar a própria tributação ou, para mal da Administração, adiar indefinidamente o facto gerador do imposto.

A tributação com base no valor de mercado dos criptoativos em euros no momento do seu recebimento assegura a tributação dos rendimentos de acordo com a real capacidade contributiva do sujeito passivo, em conformidade com os princípios fundamentais do sistema fiscal, prevenindo, também, práticas de elisão fiscal.

Em terceiro lugar, destacamos que a vinculação da remuneração ao desempenho empresarial, através de incentivos materiais, tem conduzido à prática recorrente de incluir incentivos baseados na atribuição de participações sociais na compensação dos trabalhadores⁵⁵.

Atualmente, num contexto empresarial cada vez mais disruptivo, surgem modelos análogos aos atuais, baseados não em ações, mas em criptoativos emitidos pelos próprios projetos.

Seja por razões de risco ou regulação, este fenómeno tem vindo a ganhar relevância, com um número crescente de projetos a destinar, no seu *tokenomics*⁵⁶, uma percentagem específica para a remuneração de colaboradores.

Inspirados nos métodos tradicionais de incentivo, particularmente, no ecossistema das *start-ups*, no universo cripto, estes planos assumem diversas formas que refletem a evolução dos mecanismos de compensação no mercado digital.

Como observámos, a atribuição direta de tokens como parte da remuneração do trabalhador configura uma vantagem tributável, sendo o rendimento do trabalho o equivalente ao valor de mercado no momento do recebimento.

As situações mais complexas surgem quando a entidade patronal não atribui tokens diretamente, mas recorre a planos análogos aos de aquisição e subscrição de ações e *stock options*. No universo cripto, estes modelos foram adaptados, dando origem ao que, ainda que sem grande originalidade, designamos por *planos de aquisição de criptoativos*, *planos de subscrição de criptoativos* e *crypto options*.

Embora ainda exista pouca produção doutrinária sobre o tema, estes instrumentos são amplamente utilizados na prática. Assim, entendemos que o legislador deveria prever expressamente o seu enquadramento, assegurando a aplicação das regras já estabelecidas para os planos de ações tradicionais, estabelecidas no art. 24.º, n.º 4 do CIRS.

Em traços gerais, o rendimento tributável corresponderia à diferença positiva entre o valor de mercado dos criptoativos adquiridos e o preço pago pela sua aquisição, caso exista, sendo sujeito às taxas progressivas de IRS.

⁵⁵ Tal realidade não era novidade em 2007 e tem vindo a aumentar. Cf. BASTO (2007) pp. 90-124.

⁵⁶ Conjunto de regras e mecanismos económicos que regem a emissão, distribuição e utilização de um criptoativo – política monetária.

E se o contribuinte, em momento posterior, vender os criptoativos recebidos, poderá gerar uma mais-valia sujeita a tributação na Cat. G, configurando uma operação distinta da tributação inicial. Nesse caso, a mais valia dá-se, como vimos, pela diferença entre o preço de venda e o valor considerado para efeitos de tributação na Cat. A (ou pelo preço de aquisição), sujeita à taxa de 28% ou englobamento.

Os incentivos baseados em criptoativos representam uma evolução natural dos modelos de remuneração tradicionalmente associados a ações. No entanto, a ausência de regulamentação clara gera incerteza quanto ao seu tratamento fiscal. Dada a crescente adoção destes mecanismos, torna-se essencial que o legislador acompanhe esta evolução e garanta a segurança jurídica dos empregadores e trabalhadores.

3. Categoria B

A incidência da Cat. B encontra-se definida nos arts. 3.º e 4.º.

A norma geral de incidência é a do art. 3.º, n.º 1, que delimita o seu âmbito de aplicação. Para efeitos da presente análise, são de particular interesse as alíneas a) e b).

- a) Rendimentos de atividades comerciais, industriais, agrícolas, silvícolas ou pecuárias: Incluem os rendimentos provenientes do exercício de atividades empresariais relacionadas com comércio, indústria ou produção primária;
- b) Rendimentos do exercício por conta própria de atividades de prestação de serviços: Refere-se aos rendimentos obtidos por profissionais que exercem atividades de prestação de serviços de forma independente.

3.1. Natureza da atividade profissional e empresarial

A inclusão numa destas subcategorias implica diferentes consequências tributárias, nomeadamente no que respeita à retenção na fonte. Com efeito, regra geral, apenas os rendimentos profissionais previstos na al. b) do n.º 1 do art. 3.º do CIRS estão sujeitos a essa forma de pagamento do imposto.

O art. 4.º, ainda que de forma meramente exemplificativa⁵⁷, enumera as atividades que, para efeitos fiscais, são consideradas geradoras de rendimentos empresariais, nos termos da al. a), do n.º 1 do art. 3.º do CIRS.

Por outro lado, a lei estabelece uma lista de atividades⁵⁸ cujo exercício origina rendimentos profissionais, conforme a al. b) do n.º 1 do art. 3.º do CIRS.

Uma vez que essa enumeração não é exaustiva, a lei procede a uma definição geral de profissionais, para efeitos deste imposto, determinando, na al. b), que são abrangidos

⁵⁷ Cf. BASTO (2007), pp. 161, que assinala a ausência de uma definição genérica das atividades, sublinhando que tal formulação «seria particularmente difícil».

⁵⁸ Lista da Portaria n.º 1011/2001, de 21 de agosto.

todos aqueles que exerçam uma atividade independente, fundada na existência de um contrato de prestação de serviços⁵⁹.

No âmbito da Cat. B, os rendimentos empresariais e profissionais não são tributados com base na sua origem específica, mas sim em função da natureza da atividade. Esta é avaliada sobretudo em dois critérios fundamentais: habitualidade e orientação para o lucro⁶⁰.

3.2. Critério da orientação para o lucro

A orientação para o lucro reflete a intenção clara e prévia de gerar rendimentos de forma estruturada e não accidental. Esta intenção, que deve estar presente desde o início da atividade, implica a expectativa de benefícios económicos futuros provenientes da atividade profissional ou empresarial em causa. Não se trata de uma decisão tomada de forma fortuita ou em resposta a necessidades financeiras pontuais, mas sim de uma atividade planeada e dirigida à criação de rendimento⁶¹.

3.3. Critério da habitualidade

Embora o conceito de *habitualidade* não esteja expressamente definido na legislação tributária, este pode ser aferido considerando⁶²:

- A regularidade e estabilidade com que a atividade é exercida;
- A existência de uma estrutura profissional associada, que pode envolver investimento em instalações próprias, formação, certificações ou qualificações específicas;
- A relevância da atividade como meio de subsistência, destinado a garantir o sustento pessoal ou familiar.

«Em princípio a categoria cobre rendimentos que derivam da prática habitual e reiterada daquelas atividades»⁶³. No entanto, como afirmou o STA «está necessariamente ligada a ideia de exercício estável ou habitual de uma atividade comercial como meio de vida, ainda que sem continuidade perfeita»⁶⁴.

⁵⁹ BASTO (2007), pp. 159.

⁶⁰ COELHO (2023), pp. 39-40.

⁶¹ COELHO (2023), pp. 40-41.

⁶² COELHO (2023), pp. 41-42.

⁶³ BASTO (2007), pp. 162.

⁶⁴ Acórdão do STA de 11.01.2017 (Ana Paula Lobo).

3.4. Regime de ato isolado

Quando uma atividade não apresenta as características de habitualidade e orientação para o lucro necessárias para ser enquadrada como rendimento empresarial ou profissional é, ainda, possível recorrer ao regime de ato isolado (art. 3.º, n.º 3)⁶⁵. Este regime aplica-se a situações em que, de forma pontual ou esporádica, haja necessidade de emitir uma fatura ou recibo para formalizar a prestação de um serviço⁶⁶.

3.5. Rendimentos empresariais – alínea a)

Ora, o art. 4.º, n.º 1, al. o) esclarece que se consideram atividades comerciais e industriais, designadamente, “as operações relacionadas com a emissão de criptoativos, incluindo a mineração, ou a validação de transações de criptoativos através de mecanismos de consenso”.

Concordamos com a posição de COELHO, quando defende que a interpretação ampla da redação imprecisa da norma, torna plausível que a segunda parte da alínea vise abranger a atividade de *staking*⁶⁷. No entanto, discordamos da ideia de que a referência à “emissão” possa abranger, ainda que inadvertidamente, atividades como o *airdrop*⁶⁸. O *airdrop*, do ponto de vista de quem o recebe – o utilizador –, não se relaciona diretamente com a emissão de um criptoativo, mas sim com a sua distribuição, a qual pode ou não coincidir com o momento da emissão. Trata-se, assim, apenas de uma «forma de distribuição»⁶⁹.

3.6. Atividades profissionais – alínea b)

Se a pesquisa for conduzida de forma adequada, a identificação de oportunidades de trabalho no setor dos criptoativos não deverá apresentar dificuldades, sobretudo no contexto da prestação de serviços. Com base nos resultados obtidos⁷⁰, destacam-se algumas das vagas identificadas, para as quais se sugere, a título exemplificativo e dependendo de análise casuística, o seguinte enquadramento no código da tabela referida no art. 151.º do CIRS.

Destacamos os: “consultores” (produção de conteúdo para terceiros, analista de *research*, *adviser*, consultor web3, analista *on-chain*); “publicitários” (marketing digital, gestão de redes); “designers” (conteúdo audiovisual), “programadores informáticos” (especialistas em UX/UI, desenvolvedores de web3, desenvolvedor *full-stack*); “outros artistas” (artista digital), juristas e solicitadores (nas áreas de *compliance*, tributário e regulação),

⁶⁵ Para maior desenvolvimento, cf. BASTO (2007), pp. 162-166.

⁶⁶ COELHO (2023), pp. 43.

⁶⁷ Mecanismo de validação de transações.

⁶⁸ COELHO (2023), pp. 85-86.

⁶⁹ MAGNO (2024), pp. 36.

⁷⁰ Sites de ofertas de emprego utilizados: [BeInCrypto Jobs](#); [Crypto Jobs](#); [Crypto Jobs List](#); [Cryptocurrency Jobs](#); [LaborX](#); [Web3 Career](#); [www.CryptoJobs.com](#).

“analistas de sistemas” (analista de segurança da rede, especialista em interoperabilidade, gerente de dados, etc.), entre muitos outros que se têm vindo a multiplicar com o tempo.

Contudo, é importante notar que algumas dessas atividades podem não possuir códigos específicos na referida tabela, especialmente considerando a inovação constante neste setor⁷¹. Nesse caso, podem surgir dificuldades no enquadramento fiscal, sendo necessário solicitar esclarecimentos adicionais junto da AT.

3.7. Regime da Categoria B

No contexto da Cat. B, antes da aplicação das taxas gerais, é necessário proceder à determinação do rendimento tributável. Este corresponde à tributação do lucro obtido no exercício de atividades empresariais, conceito que, *lato senso*, abrange igualmente as atividades profissionais.

De forma geral, quando se aplica o regime de contabilidade organizada, o art. 32.º CIRS estabelece uma remissão para o CIRC. «O que também se compreende, pois (...) a tributação deve ser neutra relativamente à forma jurídica escolhida pela empresa»⁷².

Por outro lado, quanto ao regime simplificado, nos termos do art. 31.º, n.º 1, al. a), “a determinação do rendimento tributável obtém-se através da aplicação” do coeficiente de “0,15 (...) às operações com criptoativos, com exceção da referida na alínea d)”.

Ou seja, este coeficiente de 0,15 é aplicável a todas as operações que se enquadrem na Cat. B, com exceção da mineração.

Relativamente à mineração, excecionalmente, no art. 31.º, n.º 1, al. d), o legislador optou pelo coeficiente de 0,95.

Por fim, importa destacar o n.º 17 do art. 31.º do CIRS, o qual se aplica a todas as operações inframencionadas, bem como a outras abrangidas pela Cat. B.

Esta disposição estabelece que, no caso de “rendimentos decorrentes de operações com criptoativos, previstos nas alíneas a) e d) do n.º 1” do mesmo artigo – ou seja, aqueles resultantes de “operações com criptoativos” e da “mineração de criptoativos”, respetivamente –, são considerados obtidos no momento da alienação onerosa dos criptoativos⁷³.

Adicionalmente, o mesmo artigo, perante esta alienação onerosa, determina a aplicação, com as “devidas adaptações”, do regime previsto no n.º 20 do art. 10.º do CIRS.

Apoiamos a interpretação de COELHO, que estabelece que «neste caso, “com as devidas adaptações” significa que se aplica apenas a isenção de criptoativo por criptoativo

⁷¹ Cf. Anexo I.

⁷² MORAIS (2016), pp. 84-85.

⁷³ É equiparada a uma alienação onerosa a cessação de atividade e a perda da qualidade de residente em território português (n.º 18).

(permuta) e que não se aplica a isenção dos 365 dias prevista no n.º 19 do mesmo art. 10.º do CIRS (o que retira alguma margem no planeamento fiscal)»⁷⁴.

Para que fique claro, este regime do art. 31.º, n.º 17 aplicar-se-á às operações com criptoativos (nomeadamente, algumas inframencionadas), mas não às prestações de serviços remuneradas em criptoativos.

O princípio da igualdade tributária exige que situações equivalentes sejam tratadas de forma semelhante, evitando regimes que permitam o diferimento da tributação na Cat. B enquanto a Cat. A é tributada de imediato⁷⁵. Assim, diferenciar a tributação, com base no momento da alienação, sem motivo aparente⁷⁶, comprometeria a coerência e neutralidade do sistema fiscal.

3.8. Mineração

Como primeira operação, começaremos pela prevista no art. 4.º, n.º 1, al. o), que menciona expressamente “as operações relacionadas com a emissão de criptoativos, incluindo a mineração”.

Em que consiste a Mineração? «Neste processo, característico do mecanismo de consenso *proof-of-work (PoW)*, os participantes da rede competem entre si para resolver problemas matemáticos complexos. O primeiro minerador a resolver o problema tem o direito de adicionar o bloco seguinte à blockchain e é recompensado com novas unidades do criptoativo e com o produto das taxas de transação cobradas pela rede»⁷⁷.

Importa reiterar que, nos termos do art. 31.º, n.º 1, al. d), primeira parte, a determinação do rendimento tributável no regime simplificado resulta da aplicação do coeficiente de 0,95 aos rendimentos provenientes da mineração.

3.8.1. Avaliação crítica

A nossa crítica incide sobre a escolha do coeficiente aplicável à atividade de mineração de criptoativos.

Esta atividade implica custos operacionais elevados, nomeadamente com *hardware* especializado (*maxime*, ASICs⁷⁸), instalação de infraestruturas adequadas, sistemas de refrigeração, consumo energético e manutenção contínua. Adicionalmente, a necessidade

⁷⁴ COELHO (2023), pp. 106.

⁷⁵ Neste sentido, o Acórdão do Tribunal Constitucional, n.º 178/2023, afirma que a igualdade fiscal impõe «um tratamento legal-fiscal uniforme de situações substancialmente iguais e diferenciador quanto a situações dissemelhantes».

⁷⁶ Encontra-se motivo para distinção nas operações com criptoativos, devido às suas particularidades, nomeadamente, à ausência de um terceiro, que dificulta exponencialmente a declaração.

⁷⁷ Para maior desenvolvimento, *cf.* MAGNO (2024), pp. 101.

⁷⁸ <https://www.bitmain.com/>.

de atualização frequente dos equipamentos, motivada pelo rápido avanço tecnológico, contribui para um aumento significativo desses custos⁷⁹.

Presumir que apenas 5% do rendimento cobre todas as despesas inerentes à atividade, incluindo a energia, revela-se uma presunção irrealista.

De facto, para efeitos deste estudo, ao estimar o rendimento mensal obtido ao minerar Bitcoin através do computador com que redigimos este texto, constatámos que, para efeitos da atividade, os custos que o legislador presume – 5% do rendimento – ascenderiam, na realidade, a aproximadamente 153% da receita⁸⁰.

Reconhecemos que a mineração de Bitcoin com um computador convencional já não é (e possivelmente nunca voltará a ser) economicamente viável, pelo que este resultado extremo não deve ser generalizado a todos os criptoativos. Ainda assim, evidencia a desproporcionalidade subjacente à aplicação do coeficiente fixado, claramente desajustado à realidade dos custos efetivos da mineração.

Para efeitos do cálculo do rendimento real, em euros, a fórmula seria algo como: (recompensa do bloco + taxas do bloco) x valor em euros do criptoativo – (custo de infraestrutura + custo de eletricidade + custo de renovação).

A aplicação de um coeficiente tão elevado relativamente à mineração de criptoativos cria uma disparidade injusta, encontrando-se em desrespeito pelo «princípio do rendimento líquido, que manda tributar, não todo o rendimento, mas só aquele que resta depois de satisfeitos os encargos indispensáveis para o conseguir»⁸¹.

Neste sentido, SÉRGIO VASQUES reconhece que a tributação do rendimento líquido é corolário do princípio da capacidade contributiva – decorrente, como vimos, do princípio da igualdade – e defende que «os impostos sobre o rendimento devem, assim, contemplar deduções objetivas, correspondentes às despesas que possam razoavelmente considerar-se necessárias à angariação do rendimento e que naturalmente serão distintas conforme a sua natureza»⁸².

Este coeficiente desincentiva os pequenos mineradores – que são, na verdade, os únicos sujeitos a este regime. A ausência de uma margem de lucro adequada pode favorecer a concentração da atividade em grandes operações, comprometendo a descentralização da rede, em oposição à lógica do ecossistema⁸³.

Relembrando que não faz sentido economicamente «tributar a parte do rendimento que é indispensável para manter íntegra a fonte produtora, pelo que os rendimentos tributáveis

⁷⁹ Cf. Anexo II.

⁸⁰ Cf. Anexo III.

⁸¹ Acórdão do STA de 12.05.2004 (Lúcio Barbosa).

⁸² VASQUES (2021), pp. 299.

⁸³ Veja-se, no Anexo III, que apenas quatro *pools* de mineração dominam sensivelmente 80% deste mercado.

das várias categorias são, em princípio, rendimentos líquidos, definindo a lei as deduções a efetuar, nas várias categorias, para tornar líquidos os diferentes rendimentos»⁸⁴.

Embora o coeficiente de 0,95, aplicado ao rendimento tributável na mineração de criptoativos, se revele uma tentativa de o legislador penalizar o impacto ambiental – motivo extrafiscal –, a verdade é que o mesmo é, em grande medida, causado por grandes operações de mineração, caracterizadas por vastos recursos e um elevado consumo energético. E não pelos pequenos mineradores individuais, que dispõem de capacidades limitadas em termos de *hardware* e consumo energético.

Salientamos que tal extrafiscalidade encontra-se em derrogação da igualdade tributária. A igualdade tributária exige um controlo rigoroso para garantir a justiça material, não podendo ser sacrificada por motivos extrafiscais pouco fundamentados. «A mera invocação pelo legislador de um qualquer interesse extrafiscal não basta para justificar o agravamento ou desagravamento de um tributo feito em derrogação da igualdade tributária»⁸⁵.

A extrafiscalidade estará sempre sujeita ao controlo de proporcionalidade e, a nossa ver, pelo supramencionado, não se afigura necessária, adequada nem proporcional, encontrando-se em violação do art. 13.º da CRP.

3.9. DeFi

Desde já, importa clarificar que DeFi (finanças descentralizadas) não constitui uma operação em si, mas sim um conceito fundamental para a compreensão das diversas operações aqui analisadas.

Assentes em *blockchains*, os sistemas de DeFi disponibilizam diversos serviços financeiros, como concessão de empréstimos e negociação de ativos, acessíveis a qualquer utilizador. Diferente do sistema financeiro tradicional, os protocolos de DeFi substituem instituições centralizadas por mecanismos algorítmicos, com maior acessibilidade, inclusão e transparência⁸⁶.

As Finanças Centralizadas (CeFi) e o DeFi diferem estrutural e operacionalmente. O CeFi assenta em entidades centralizadas, como governos, bancos centrais e moedas fiduciárias, reguladas por normas legais e supervisionadas por órgãos administrativos e judiciais. Em contraste, o DeFi opera em infraestruturas descentralizadas, nomeadamente *blockchains*, onde os criptoativos substituem as moedas fiduciárias e as aplicações financeiras funcionam autonomamente através de contratos inteligentes, sem intermediários⁸⁷.

⁸⁴ BASTO (2007), pp. 46.

⁸⁵ VASQUES (2011), pp. 293.

⁸⁶ XU (2022), pp. 858-869.

⁸⁷ «O *smart contract* é distinto das plataformas tradicionais de contratação eletrónica, pois o código traduz uma parte indissociável do *smart contract*, ao passo que nas tradicionais plataformas de contratação eletrónica, máxime lojas virtuais, a execução do código é apenas um instrumento para executar um contrato elaborado pela mão humana» – ALVES (2019), pp. 213.

No DeFi o código assume a função do legislador e do poder executivo, assegura a execução automática e transparente das transações e elimina a influência da subjetividade humana⁸⁸.

O CeFi assenta em instituições centralizadas, como bancos e corretoras, que disponibilizam serviços de custódia, concessão de empréstimos e troca de moedas, exigindo, contudo, a confiança do utilizador. Em contraposição, no DeFi, estas funções são descentralizadas: *hot wallets*⁸⁹ (como a MetaMask⁹⁰) permitem a gestão direta de ativos, DEXs⁹¹ (como Uniswap⁹²) viabilizam a troca de criptoativos sem intermediários e protocolos (como Aave⁹³) permitem empréstimos automatizados.

Este modelo descentralizado tem promovido novas oportunidades financeiras com potencial impacto do ponto de vista fiscal, nomeadamente no âmbito do IRS.

No que respeita às operações de DeFi, embora muitas possam ser qualificadas como formas de rendimento passivo – no âmbito da Cat. E –, designadamente, *crypto saving accounts*, nem todas as operações de DeFi podem ser classificadas, de forma inequívoca, como rendimentos passivos.

3.10. Staking

Staking consiste no bloqueio de criptoativos como forma de participação em redes que utilizam o mecanismo de *Proof-of-Stake*, permitindo que os participantes atuem como validadores. Este processo contribui para a adição de novos blocos na *blockchain*, sendo os validadores recompensados como incentivo pelo registo de transações e pela garantia da segurança da rede, seja através da validação direta de blocos, seja através da fiscalização do desempenho de outros validadores⁹⁴.

A generalidade da doutrina em Portugal divide os principais tipos de *staking* em dois: *on-chain* e *off-chain*.

MAGNO, CATARINO e TAVARES (2024):

«(i) No staking **on-chain**, o processo de bloqueio dos criptoativos é efetuado diretamente na blockchain. Este sistema requer que os participantes disponham de uma infraestrutura (por exemplo, computador, servidor ou outro dispositivo) continuamente ligada à rede. Uma modalidade de staking on-chain é, por exemplo, o staking delegado, no qual os detentores de criptoativos podem delegar os seus criptoativos em validadores mais experientes ou mais tecnicamente preparados, sem

⁸⁸ O código é “lei autoexecutável”.

⁸⁹ As *hot wallets* são carteiras digitais conectadas à internet que facilitam a gestão de criptoativos.

⁹⁰ <https://metamask.io/>.

⁹¹ As DEX's (*Decentralized Exchanges*) são plataformas descentralizadas que permitem a negociação de criptoativos sem intermediários, funcionando através de contratos inteligentes em *blockchain*.

⁹² <https://app.uniswap.org/>.

⁹³ <https://aave.com/>.

⁹⁴ ODERBOLZ (2024), pp. 1 e ss.

necessitar de uma infraestrutura própria para participar diretamente no processo de consenso.

Este processo não prejudica que o participante se mantenha detentor dos criptoativos, nem que toda a operação de delegação e regras subjacentes sejam registradas e executadas diretamente na blockchain.

(ii) No staking **off-chain**, o processo de bloqueio dos criptoativos não ocorre diretamente na blockchain nem envolve o hardware do participante. Neste caso, o participante recorre a plataformas de negociação (como CEX, CASP / VASP) ou a contratos inteligentes que operam fora da cadeia principal (off-chain) para bloquear os seus criptoativos. As recompensas auferidas pelo staking dos criptoativos podem ser equiparadas, mediante a sua natureza, a uma aplicação de capitais (fruto), similar a um juro ou a outro rendimento de capital»⁹⁵.

Ainda neste contexto, a mesma terminologia, embora com definição distinta, é empregue por COELHO (2023), para distinguir os dois tipos de *staking* e, do ponto vista fiscal, para distinguir a incidência nas diversas categorias. Ora:

«Em geral, caso o contribuinte utilize o próprio hardware para validar transações diretamente no âmbito de determinada rede descentralizada (**on-chain**), o que requer um investimento inicial, conhecimentos técnicos e a existência de uma estrutura profissional que gera encargos (por exemplo, com um computador ligado 7 dias por semana e 24 horas por dia, sem tempo de inatividade sempre disponível para validar transações sob pena de ser removido enquanto “validador”), é possível considerar que estamos perante um rendimento ativo enquadrável no âmbito da categoria B»⁹⁶.

Por outro lado,

«No caso de o contribuinte não utilizar o próprio hardware e utilizar simplesmente determinada plataforma de negociação de criptoativos (como, por exemplo, a Binance ou a Coinbase, à qual pode simplesmente aceder via dispositivo móvel) para fazer uma aplicação temporária de criptoativos apelidado de staking e obter os respetivos frutos (**off-chain**), em princípio, é possível considerar que estamos perante um rendimento passivo e como tal, enquadrável no âmbito da categoria E»⁹⁷.

3.10.1. Problema da terminologia atual

Como ficou demonstrado, a doutrina tende a utilizar os conceitos de *staking on-chain* e *staking off-chain* para distinguir entre tipos de *staking* e configurá-lo como rendimentos empresariais (Cat. B) ou rendimentos de capitais (Cat. E), respetivamente. No entanto, esta abordagem apresenta problemas que, a nosso ver, justificam uma revisão terminológica.

Para realçar o problema desta terminologia, destacamos um caso concreto. No entendimento de MAGNO, CATARINO e TAVARES, de um ponto de vista técnico, «uma

⁹⁵ MAGNO (2024), pp. 118-119.

⁹⁶ COELHO (2023), pp. 109.

⁹⁷ COELHO (2023), pp. 121-122.

modalidade de *staking on-chain* é, por exemplo, o *staking delegado*». Ao passo que COELHO, na análise tributária deste fenómeno, considera que todo o *staking on-chain*, pela sua definição, deve ser tributado no âmbito da Cat. B.

Como se demonstrará adiante⁹⁸, no âmbito da Cat. E, entendemos que o *staking delegado*, ainda que realizado *on-chain*, não deverá ser enquadrado na Cat. B, dado o seu carácter de rendimento passivo e à simplicidade da operação.

Importa notar que os primeiros autores não contradizem este entendimento, aliás, abstêm-se de qualquer enquadramento fiscal. No entanto, ao considerar a definição de *staking on-chain* proposta por estes autores em conjunto com a análise tributária de COELHO – que enquadra o *staking on-chain* na Cat. B – incorrer-se-ia num erro significativo de tributar o *staking delegado on-chain*, nesta categoria.

Tal interpretação seria incorreta, pois a regra estabelecida por COELHO não foi concebida tendo em conta essa definição.

Em primeiro lugar, independentemente da definição adotada, do ponto de vista tecnológico, toda a validação de blocos (*staking* propriamente dito) ocorre *on-chain*, seja através de hardware e criptoativos próprios ou por meio da delegação destes a um validador.

Em segundo lugar, e principalmente, o simples ato de delegar *on-chain* – sem recurso a plataforma centralizada⁹⁹ –, demonstra que o *staking on-chain* pode ser *staking delegado* (sem validação com *hardware* próprio) e apresentar características próprias de rendimentos de capitais¹⁰⁰.

Assim, a terminologia utilizada pode conduzir a equívocos ou interpretações imprecisas, especialmente na distinção entre rendimentos profissionais e rendimentos de capitais, comprometendo a coerência da própria doutrina.

Perante esta problemática, propõe-se uma nova terminologia baseada em critérios mais objetivos e alinhados com a realidade das atividades em análise. O termo ***staking direto*** deve ser reservado às situações em que o contribuinte participa diretamente na validação de blocos, com *hardware* próprio. Esta modalidade de *staking* caracteriza-se pelo envolvimento ativo do contribuinte, que assume a responsabilidade pela operação e manutenção de um nó validador, tem custos operacionais e riscos associados à segurança e desempenho da rede.

Dado o seu carácter essencialmente ativo, os rendimentos provenientes de *staking direto* devem ser classificados como rendimentos da Cat. B.

⁹⁸ Vd., Ponto 4.3 do capítulo III.

⁹⁹ Por exemplo, através de *liquid staking* (*staking líquido*) – uma modalidade de *staking delegado* que ocorre inteiramente *on-chain* e permite ao contribuinte delegar os seus criptoativos a validadores, sem perder liquidez.

¹⁰⁰ Com o devido respeito, esta parte da definição de *staking on-chain*, em MAGNO (2024), parece revelar uma certa contradição com a primeira parte da mesma.

Por outro lado, o ***staking indireto*** (ou *staking delegado lato sensu*) abrange todas as situações em que o contribuinte delega os seus tokens a terceiros para efeitos de validação de blocos, seja através de contratos inteligentes, *on-chain*, seja mediante plataformas centralizadas, *off-chain*.

Esta modalidade é essencialmente passiva, uma vez que o contribuinte não desempenha qualquer papel operativo na validação de transações. Os rendimentos obtidos nesta modalidade resultam exclusivamente da posse de tokens e da delegação destes a validadores, sendo, portanto, equiparáveis a rendimentos de capitais, enquadráveis na Cat. E.

Recapitulando, acreditamos que a proposta de substituição da terminologia atual pelos conceitos de *staking direto* e *staking indireto* apresenta várias vantagens do ponto de vista do IRS:

- I. Elimina a imprecisão técnica associada ao uso dos termos *on-chain* e *off-chain*, clarificando a natureza das atividades sem recorrer a conceitos que possam ser mal interpretados; e
- II. Oferece uma distinção funcional que facilita o enquadramento jurídico-fiscal, distinguindo claramente entre atividades ativas, que exigem esforço e recursos próprios, e atividades passivas, que decorrem apenas da posse de ativos digitais.

3.10.2. Staking direto

Posto isto, retomando a al. o), n.º 1, do art. 4.º desta vez, à segunda parte da mesma: “validação de transação de criptoativos através de mecanismos de consenso”.

Concordamos com COELHO, quando afirma que «tudo indica que, com a segunda parte da alínea, o legislador português pretende aludir à atividade do *staking*»¹⁰¹, mais concretamente, ao *staking direto*, entendemos. Não obstante, não cremos que o mesmo regime deva proceder para o *staking indireto*.

Importa recordar que, ao contrário da mineração, o legislador não identificou fundamentos para sancionar o *staking*, presumivelmente, devido ao seu impacto ambiental significativamente reduzido.

3.11. Trading

O *trading* constitui uma atividade de definição complexa, dada a diversidade de vertentes que o integram. De forma geral, pode ser entendido como a prática de compra e venda de ativos financeiros, designadamente, no presente caso, de criptoativos, com o propósito de obter lucro através das variações de preço.

¹⁰¹ COELHO (2023), pp. 85.

Estas operações caracterizam-se, em regra, pela sua execução em prazos relativamente curtos, de forma dinâmica e predominantemente especulativa no contexto dos mercados financeiros, recorrendo a estratégias como *day trading*, *scalping*, *swing trading*, entre outros.

«A disseminação de plataformas de *trading* permitiu em grande medida a liberalização dos mercados financeiros, possibilitando a adoção de estratégias de investimento ativas»¹⁰² (sublinhado nosso).

Se a atividade for exercida de forma frequente e regular, evidenciar habitualidade, e não for apenas esporádica ou ocasional, poderá indicar que o contribuinte atua de forma profissional na negociação de ativos financeiros.

Além disso, a intenção de obter lucro constitui um fator determinante. Caso a compra e venda de criptoativos visem a obtenção sistemática de ganhos financeiros, e não apenas um investimento passivo ou uma atividade recreativa, essa prática poderá ser qualificada como uma fonte regular de rendimento.

Em sede de pedido de informação vinculativa, a AT esclareceu o seguinte: “Situações em que a alienação/aquisição/troca de moedas virtuais constitua o exercício de uma atividade empresarial ou profissional, o que pressupunha a existência de um caráter reiterado e habitual (...), então os rendimentos eram enquadráveis na Cat. B de IRS, ao abrigo do n.º 1 do art. 3.º do Código do IRS”¹⁰³.

3.12. Flash Loans

Os *flash loans* correspondem a uma operação de DeFi, cuja inclusão na Cat. E nos parece inadequada. Contudo, não se exclui a possibilidade que, no futuro, a evolução tecnológica, em particular o desenvolvimento de agentes de IA, torne esta operação passiva, ao ponto de justificar tal enquadramento.

Os *flash loans* constituem uma modalidade inovadora de empréstimos no ecossistema de DeFi, destacando-se pela ausência de colateral e pela sua execução e liquidação dentro de uma única transação na *blockchain*. A viabilidade deste mecanismo assenta na automatização das transações em rede descentralizada, sem paralelo no sistema financeiro tradicional. A sua estrutura assenta no princípio da atomicidade, que garante que a transação apenas se concretiza se todas as condições forem satisfeitas; caso contrário, é revertida na íntegra, assegurando o reembolso imediato do montante emprestado e mitigando o risco do credor¹⁰⁴.

Assim, um utilizador pode obter um empréstimo numa plataforma de DeFi, como a Aave, para efetuar operações como arbitragem, refinanciamento de dívidas ou troca de colaterais.

¹⁰² SILVA (2022), pp. 309.

¹⁰³ Pedidos de informação vinculativa n.º 21506, de 13/12/2023 e n.º 23162, de 22/01/2025.

¹⁰⁴ Para maior desenvolvimento, cf. WANG (2020) pp. 2 e ss.

Apesar da percepção de acessibilidade e baixo risco, o sucesso de um *flash loan* exige elevada competência técnica, domínio de programação em *blockchain* e execução precisa num mercado altamente competitivo, onde a arbitragem é maioritariamente realizada por robôs automatizados.

Dada a complexidade e o tempo exigido, esta operação está mais alinhada com a Cat. B.

3.13. Airdrop

Prestigiada doutrina afirma que «um *airdrop* consiste numa distribuição gratuita (não remunerada), em que os respetivos beneficiários não pagam, nem prestam, necessariamente qualquer serviço»¹⁰⁵.

Outra corrente doutrinária defende que a generalidade dos ganhos obtidos através de *airdrops* não deveriam ser tributados ao abrigo da Cat. B, argumentando que «muitas vezes não se verifica a intenção por parte do contribuinte de obter a qualidade de beneficiário (o que pode suceder de forma fortuita e casual (...), pelo que também não se verifica, sequer, a orientação da “atividade” à obtenção de lucro»¹⁰⁶.

Contudo, adotamos uma perspetiva menos utilitarista relativamente aos *airdrops*. A nosso ver, os *airdrops* desempenham uma função estratégica, configuram um incentivo económico destinado a orientar o comportamento dos utilizadores, nomeadamente, a promover a sua interação na *blockchain*.

No mundo cripto, *não há almoços grátis*.

3.13.1. Avaliação crítica

Nos últimos anos, a percepção e utilização dos *airdrops* de criptoativos sofreram uma transformação significativa. Inicialmente, os *airdrops* eram distribuídos de forma inesperada pelos projetos, como recompensa pela lealdade e adoção pioneira dos utilizadores, sem maior exigência de participação ativa.

Atualmente, verifica-se um fenómeno de “caça aos *airdrops*”, no qual utilizadores *criptonativos* adotam estratégias para se qualificarem para futuras distribuições¹⁰⁷. Entre essas estratégias, destacam-se a realização de tarefas específicas, a interação com novas plataformas, a participação em redes de teste (*testnets*) e a presença em processos de governança, muitas vezes recorrendo a mecanismos automatizados.

A investigação de LIU (2022) analisa os desafios enfrentados pelos projetos devido a ataques *Sybil*, nos quais certos indivíduos criam múltiplas identidades (*e.g. wallets*) para

¹⁰⁵ MAGNO (2024), pp. 36.

¹⁰⁶ COELHO (2023), pp. 106.

¹⁰⁷ Designados de *caçadores de airdrops*, *airdrop farmers*, ou *airdrop hunters*.

obter mais criptoativos em *airdrops*, o que se tem revelado uma prática recorrente entre os caçadores de *airdrops*¹⁰⁸.

Em resposta, diversos protocolos implementaram medidas para mitigar comportamentos oportunistas, que diluem a recompensa dos genuinamente interessados. Contudo, outros autores analisaram o comportamento dos participantes que procuram falhas nos critérios de elegibilidade e chegaram à conclusão de que os atuais métodos de detecção são insuficientes para identificar e excluir “caçadores de *airdrops*”¹⁰⁹.

Este fenómeno alterou a essência dos *airdrops*. O que antes representava uma recompensa inesperada, passou a constituir um alvo estratégico, onde a principal motivação reside na obtenção de ganhos financeiros, privilegiando o lucro de curto prazo em detrimento de um envolvimento genuíno e duradouro no ecossistema.

MESSIAS (2023), concluiu que «A maioria dos rendimentos (até 95%) foram vendidos em *exchanges* logo após o airdrop, o que indica que os airdrops não atingem o seu propósito pretendido e beneficiam principalmente os “airdrop farmers”»¹¹⁰.

Posto isto, defendemos que já não é verdade «que os respetivos beneficiários não pagam, nem prestam qualquer serviço», em vez disso, pagam taxas e realizam tarefas ativamente na rede e raras são as vezes que o fazem de «forma fortuita e casual».

Já em 2019, «fontes dedicadas a definir o que constitui um airdrop reconhecem que alguns esquemas de distribuição que se identificam como airdrops não são completamente gratuitos, pelo menos em termos de esforço, para o destinatário»¹¹¹.

Não obstante, a análise deve ser casuística. Sugerimos, em particular, a avaliação (i) das tarefas exigidas para a qualificação no *airdrop* e (ii) do perfil do beneficiário, de modo a aferir a casualidade da recompensa, bem como a (in)existência de um procura ativa pela mesma.

Sublinhamos a acuidade com que COELHO antecipou que «perante a realização de determinada tarefa promocional exercida de forma estável e regular e que gera encargos»¹¹², se enquadraria tal atividade ao abrigo da Cat. B.

Adiante serão analisados cenários em que a recompensa proveniente do *airdrop* pode constituir um benefício concedido sem contrapartida.

Contudo, ficou realçada a configuração do *airdrop* como uma troca recíproca, na qual o tempo, o capital e a atenção do contribuinte são cedidos em contrapartida da retribuição de criptoativos.

¹⁰⁸ LIU (2022), pp. 2 e ss.

¹⁰⁹ FAN (2023), pp. 3 e ss.

¹¹⁰ MESSIAS (2023), pp. 2, tradução nossa.

¹¹¹ GOFORTH (2019), pp. 326, tradução nossa.

¹¹² Por vezes, para ser nomeado para um *airdrop*, é inevitável gastar um montante relevante em taxas.

Por fim, na nossa ótica, para efeitos de enquadramento desta atividade, devemos atender a dois tipos de *snapshots*¹¹³ que ocorrem antes do *airdrop* em si – antes da distribuição dos ativos.

Para este efeito, os *airdrops* podem ser de dois tipos principais, consoante a forma como os *snapshots* são realizados, os *airdrops* retroativos (ou às cegas) e os *airdrops* anunciados (ou futuros).

Nos *snapshots* retroativos, o projeto regista os dados da rede sem qualquer anúncio prévio e recompensa os utilizadores que interagem, com base em critérios definidos internamente¹¹⁴. Neste caso, os beneficiários desconheciam que seriam recompensados, não existindo, à partida, qualquer expectativa de recebimento. Em termos fiscais, poder-se-ia argumentar que este tipo de *airdrop* não deveria ser tributado em sede de IRS, sobretudo se o projeto não criou qualquer expectativa prévia – seja por anúncio direto ou indireto, por exemplo, nas redes sociais. Neste contexto, poder-se-ia interpretar a atribuição dos ativos como uma mera liberalidade, sem contrapartida exigida ao utilizador¹¹⁵.

Por outro lado, os *snapshots* anunciados, mesmo que não sejam expressamente comunicados, criam uma expectativa objetiva de recompensa. Esta expectativa pode surgir através do anúncio expresso do *airdrop* ou da definição de tarefas dirigidas aos utilizadores. Neste caso, a prestação do utilizador torna-se previsível e a recompensa, ainda que de montante e momento incerto, é tendencialmente certa.

A única forma verdadeiramente justa de qualificar um *airdrop*, embora potencialmente impraticável, seria numa análise casuística. O critério da expectativa criada pelo projeto assume especial relevância para efeitos de qualificação fiscal. Se um *airdrop* não for anunciado previamente, torna-se significativamente mais difícil demonstrar que o contribuinte o procurou ativamente. Nesse caso, entende-se que não deverá ser enquadrado na Cat. B – excecionalmente, face o atual cenário.

4. Categoria E

São rendimentos de capitais, nos termos do art. 5.º, n.º 1, do CIRS, “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

¹¹³ Mecanismo de “congelar” a *blockchain* no tempo, como uma fotografia, e ver todas as operações (e os seus protagonistas) até ao momento. Assim, é possível verificar quem está eleito para o *airdrop* (quem realizou determinadas tarefas, possui determinada quantidade de ativos, etc.) numa data específica.

¹¹⁴ Critérios comuns são: ter os criptoativos em carteira; ter histórico de atividade; ser provedor de liquidez; fazer *staking*; ter atividades sociais; etc.

¹¹⁵ Nestes casos, por motivos teleológicos, defendemos uma delimitação negativa da incidência, nomeadamente, pelo art. 12.º, n.º 6 do CIRS, em vez do enquadramento na Cat. E ou G, como indicado em COELHO (2023), pp. 124.

respetiva modificação, transmissão ou cessação, com exceção dos ganhos e outros rendimentos tributados noutras categorias”.

Os frutos correspondem a tudo o que determinada coisa produz periodicamente sem comprometer a sua substância, incluindo as rendas ou interesses gerados pela coisa em virtude de sua substância ou em decorrência de uma relação jurídica (art. 212.º, n.º 1 e 2, do CC). Nesse contexto, a fonte é a própria coisa, cuja titularidade confere as vantagens económicas designadas como frutos (art. 202.º, n.º 1, do CC).

Qualquer fruto originado de uma relação jurídica de natureza privada e patrimonial, independentemente da forma ou da qualificação jurídica do negócio subjacente, pode ser considerado um facto gerador de rendimento de capitais, desde que não comprometa a substância da fonte¹¹⁶ e não esteja enquadrado noutras categorias – carácter residual (art. 5.º, n.º 1, do CIRS).

«Trata-se, em geral, de rendimentos típicos do *sleeping partner*, do capitalista passivo, cujo paradigma são juros e os lucros distribuídos»¹¹⁷.

JOSÉ BASTO ressalta que a redação do artigo evidencia claramente que, para a qualificação dos rendimentos, a sua denominação é irrelevante. Assim, a remuneração de uma soma emprestada mantém a natureza de juro – e, portanto, de rendimento de capitais – ainda que as partes do contrato lhe atribuam outra designação.

Além disso, alerta que é explícito, tanto pelos princípios gerais, como por outras disposições legais correlatas, que os rendimentos em questão podem ser auferidos tanto em dinheiro quanto em espécie.

No ano de 2000, inspirado pelas recomendações do célebre Relatório da Comissão para o Desenvolvimento da Reforma Fiscal, o legislador adotou uma postura cautelosa ao definir a incidência sobre os rendimentos de capitais¹¹⁸. Essa prudência reflete a consciência da rápida evolução no domínio dos produtos financeiros – mesmo sem imaginar o vasto leque de possibilidades que se materializariam nos anos seguintes –, marcados pelo lançamento frequente de novas fórmulas e combinações financeiras cujo enquadramento nas diferentes alíneas legais nem sempre é claro¹¹⁹.

No art. 5.º, n.º 2, o legislador estabelece uma lista exemplificativa dos frutos e vantagens económicas abrangidos por esta disposição. Destaca-se, em particular, a al. u), que clarifica que são considerados frutos ou vantagens económicas, designadamente, quaisquer formas de remuneração resultantes de operações relativas a criptoativos.

¹¹⁶ COELHO (2023), pp. 45.

¹¹⁷ BASTO (2007), pp. 227 e ss.

¹¹⁸ O Relatório, em 1996, já reconhecia que “o desajustamento da lei fiscal em relação aos novos produtos financeiros é frequente, praticamente inevitável”.

¹¹⁹ Comissão para o Desenvolvimento da Reforma Fiscal (1996), pp. 594-598.

A praxis e a análise *on-chain*¹²⁰ evidenciam que, atualmente, a maioria das operações aqui mencionadas são remuneradas em criptoativos, especialmente atendendo à opção legislativa de englobar as *stablecoins*.

4.1. Regime da Categoria E

O n.º 11 do art. 5.º estabelece que os rendimentos previstos na al. u) do n.º 2, quando assumem a forma de criptoativos, são tributados como mais-valias no momento da sua alienação.

Apesar desta regra, perdura a importância da distinção entre as duas categorias, uma vez que o legislador poderá, posteriormente, redefinir o facto gerador.

A contrario, entendemos que caso seja remunerado diretamente em moeda fiduciária – realidade com a qual nunca nos deparámos – aplicar-se-á o regime geral da Cat. E.

Importa salientar que, ao contrário do previsto para a Cat. B, o legislador não incluiu a expressão “devidas adaptações”¹²¹. Assim, entende-se que a tributação apenas ocorre quando os criptoativos sejam alienados antes de completado um período de detenção igual ou superior a 365 dias.

Uma questão distinta, potencialmente persistente, relaciona-se com a especificidade da Cat. E enquadrar incrementos patrimoniais sujeitos a retenção na fonte¹²².

Dependendo da operação realizada (*e.g.* in DeFi), poderá verificar-se eternamente a ausência de um intermediário responsável por efetuar tal retenção¹²³. De que modo será possível efetuar a retenção na fonte na ausência de um intermediário financeiro?

Para já, o legislador contornou a questão ao estabelecer, no art. 101.º-B, n.º 5, do CIRS, que estes rendimentos estão dispensados de retenção na fonte – o que já se fazia supor pela remissão para o regime das mais-valias.

4.2. Liquidity Providing / Pools de Liquidez

*Liquidity Providing*¹²⁴ compreende o fornecimento de liquidez em *pools* de liquidez, em *Automated Market Makers* (AMM), com objetivo de simplificar a troca de diferentes ativos em plataformas de DeFi, sem depender de intermediários. Sendo que uma parte

¹²⁰ <https://dune.com/home>.

¹²¹ Como fez no art. 31.º, n.º 17 do CIRS.

¹²² BASTO (2007), pp. 227.

¹²³ O facto de a Mod. 3 ter ajustado a designação das colunas utilizadas para identificação da entidade devedora dos rendimentos, de modo a incluir a “entidade gestora”, reflete esta dificuldade prática. No entanto, não se vislumbra solução para tal questão.

¹²⁴ O *Liquidity Providing* está em constante evolução, com novas variantes, como o *set price range* da Uniswap V3, que, apesar de não ser abordado, facilita a operação ao aproximá-la de um modelo de renda passiva. Sem, no entanto, alterar a sua qualificação.

das taxas de transação geradas na *pool* reflete o retorno de quem fornece a liquidez (*Fee Yield*).

Quem dominar a utilização de carteiras digitais, como a MetaMask, souber realizar transações na *blockchain* e compreender o funcionamento dos AMM – algoritmos que permitem a troca de tokens sem um *order book* tradicional – pode operar como uma espécie de casa de câmbio com relativa facilidade.

O conceito de *Impermanent Loss* é fundamental para a determinação do resultado da operação, uma vez que a variação de preços dos tokens depositados pode gerar perdas caso os fundos sejam retirados num momento desfavorável¹²⁵.

Embora o fornecimento de liquidez funcione de forma automatizada, um acompanhamento mínimo é necessário. Contudo, a gestão pode limitar-se à escolha de uma *pool* com uma combinação favorável de tokens e uma taxa de retorno atrativa. Para quem aceita o risco de *impermanent loss* e compreende as dinâmicas do mercado, o fornecimento de liquidez pode ser realizado com baixo nível de acompanhamento (dependendo da estratégia em concreto).

O retorno líquido (*Net Return* ou *Rnet*) de prover liquidez exige a consideração de três componentes principais:

1. *Fee Yield*: receita obtida através das taxas de transação geradas na *pool* de liquidez;
2. *Imperment Loss*: perda devido à variação no preço relativo dos tokens depositados;
3. *Gas Fees*: custos de transações associados à interação com a *blockchain*.

A fórmula¹²⁶ pode ser interpretada da seguinte forma:

$$R_{net} = FeeYield + ImpermanentLoss - GasFees$$

Se $R_{net} > 0$: Há incremento patrimonial derivado da operação.

Se $R_{net} < 0$: não resultou incremento patrimonial de tal operação.

Do ponto de vista estrutural, este rendimento deve ser enquadrando na Cat. E, sempre que concretizado nos termos aqui expostos, de forma direta e objetiva¹²⁷.

¹²⁵ Cf. AQUILINA (2024), pp. 4 e ss.

¹²⁶ Cf. AQUILINA (2024), pp. 27.

¹²⁷ Sem prejuízo de enquadramento diferente para operações mais complexas.

4.3. Staking indireto ou staking delegado *lato sensu*

O *staking indireto* – entendido, para este efeito, segundo a definição que preferimos adotar¹²⁸ –, consiste numa forma de participação em *blockchain* onde o utilizador assume um comportamento mais passivo; em vez de alocar diretamente os seus ativos numa *blockchain* para contribuir com a validação de transações – o que, como vimos, «requer que os participantes disponham de uma infraestrutura (por exemplo, computador, servidor ou outro dispositivo) continuamente ligada à rede»¹²⁹.

No *staking indireto*, o utilizador delega o *staking*, na prática e tecnicamente, a uma entidade terceira, responsável pela execução do processo. Esta entidade, geralmente uma plataforma ou serviço especializado, assume a responsabilidade pelo *staking*. Em princípio, os ativos permanecem temporariamente sob custódia da própria plataforma, e o delegante recebe a recompensa da atividade, descontada da taxa cobrada pela entidade que o executa. Este processo pode ocorrer *off-chain*, *e.g.* numa corretora centralizada, ou *on-chain*, através de DeFi¹³⁰.

A principal vantagem do *staking indireto* é a sua simplicidade e conveniência. O utilizador não necessita de gerir os aspetos técnicos da validação nem de assegurar a infraestrutura exigida para participar no processo. Em vez disso, pode delegar os seus ativos digitais a uma entidade especializada e receber rendimentos passivos, geralmente sob a forma de recompensas periódicas, sem a complexidade de administrar diretamente o *staking*.

Como tal, constitui por definição um rendimento de capital, passível de ser enquadrado na Cat. E.

4.4. “Staking” de aplicativos

É fundamental clarificar este conceito, frequentemente mal interpretado. Como vimos, o *staking* é entendido como ato de delegação ou validação no mecanismo de *Proof-of-Stake*, e consiste na imobilização de criptoativos como garantia para o exercício de uma atividade económica, nomeadamente, da segurança remunerada da rede. Contudo, não deve ser confundido com o “*staking*” de aplicativos.

Aplicativos são meros contratos inteligentes implementados numa *blockchain*, como é o caso da Aave¹³¹. Dado que a Aave é apenas um contrato inteligente construído sobre uma *blockchain*, o seu “*staking*” não valida blocos. Assim, por definição, não é possível realizar *staking* da Aave no sentido técnico do termo.

Muitas vezes, os projetos designam como “*staking*” operações que não correspondem a esse conceito.

¹²⁸ Ponto 3.10 do capítulo III.

¹²⁹ COELHO (2023), pp. 109.

¹³⁰ Por exemplo, através da Lido.

¹³¹ <https://app.aave.com/staking/>.

Enquanto o *staking stricto sensu* envolve a validação de blocos numa *blockchain*, na Aave, o que é comumente designado como *staking*, consiste na alocação de criptoativos no *Safety Module*, um fundo de segurança utilizado para cobrir eventuais falhas no mecanismo de liquidação do protocolo. Em caso de dificuldades na liquidação de uma dívida, a Aave recorre automaticamente a este fundo para corrigir o erro. Assim, “fazer *staking*” na Aave significa apoiar a solvência do protocolo em troca de recompensa em tokens Aave, não tendo qualquer relação com o *staking stricto sensu*.

Ainda assim, tendo em conta as características desta operação e considerando que este conceito deturpado de “*staking*” pode ser concretizado com apenas alguns cliques após o *login* da carteira, o seu enquadramento na Cat. E revela-se o mais adequado.

4.5. Restaking

Para contextualizar este conceito relativamente recente, importa esclarecer que, assim como o *staking* líquido¹³² deriva do *staking* tradicional, o *restaking* surge a partir do *staking* líquido. A lógica subjacente a esta evolução prende-se com a perceção, por alguns intervenientes do mercado, de que o *staking* tradicional pode apresentar um nível de segurança elevado, o que, em princípio, se traduz em retornos mais baixos. Como resposta, surgiu o *restaking*, que permite utilizar a mesma garantia para servir de colateral em múltiplas atividades económicas, e assim obter diversas recompensas.

O *restaking* consiste na reutilização de tokens já alocados em *staking* numa *blockchain* para desempenhar funções adicionais noutros protocolos, sem necessidade de os desbloquear da rede original.

Se processado nestes termos, trata-se de um processo simples, baseado na delegação dos ativos a um operador confiável, responsável pela sua gestão conforme as regras do protocolo. Dada a sua natureza passiva¹³³ – escolha do operador sem necessidade de intervenção contínua –, parece ter cabimento na Cat. E.

4.6. Recompensas de governança numa DAO

As recompensas de governança numa Organização Autónoma Descentralizada (DAO) são incentivos financeiros concedidos aos membros que participam ativamente nas decisões da organização. Esses incentivos são, geralmente, distribuídos sob a forma de criptoativos de governança, que conferem aos seus detentores o direito de voto em propostas e decisões fundamentais para o funcionamento da DAO.

Ainda que, à primeira vista, possa haver semelhanças com os *airdrops*, é essencial distinguir estas operações.

¹³² Ou *liquid staking*.

¹³³ Importa notar que, em última instância, o utilizador pode adquirir no mercado os ativos provenientes do *staking* líquido, em vez de proceder diretamente à delegação dos seus próprios criptoativos para *staking*.

Enquanto a generalidade dos *airdrops* se enquadra na Cat. B, conforme já analisado, as recompensas de governança apresentam características que justificam o seu enquadramento na Cat. E.

Como vimos, os *airdrops*, na sua maioria, podem exigir um nível significativo de dedicação – nomeadamente na realização de testes e operações complexas em diferentes *blockchains* – a sua finalidade e a lógica da atribuição diferem substancialmente das recompensas de governança.

Por outro lado, votar em propostas de uma DAO pode ser uma atividade rápida e pouco exigente. O tempo investido pelos membros da DAO neste processo é, por norma, mínimo, em comparação com outras formas de trabalho ativo.

Por fim, os membros de uma DAO, por norma, participam principalmente, porque estão genuinamente interessados no desenvolvimento e na direção do projeto.

Resultando, acreditamos, numa forma de remuneração decorrente de uma operação relativa a criptoativos, da Cat. E.

4.7. Lending

Ao contrário dos *Flash Loans*, que exigem um conhecimento técnico avançado, uma ação imediata para serem executados, cujos retornos dependem da execução bem-sucedida de estratégias específicas (o que exige uma participação ativa do utilizador e, geralmente, conhecimentos de programação), sem qualquer característica de passividade, o *Lending* refere-se ao processo em que os detentores de criptoativos os emprestam a outra parte em troca de juros (quase sempre flutuantes, consoante as regras de livre mercado).

Pode ser feito em plataformas descentralizadas ou centralizadas, onde os ativos são bloqueados por um período, e o mutuante recebe pagamentos de juros como recompensa¹³⁴.

O *lending* constitui, de forma inequívoca, uma modalidade de renda passiva, uma vez que, após a concessão dos ativos, o mutuante não necessita de realizar qualquer ação adicional para obter os rendimentos.

Ademais, a vantagem económica não implica perda parcial ou total e, em momento posterior, o risco de perda dos ativos é controlável, na medida em que existem protocolos que garantem transparência total e disponibilizam indicadores como o *health factor*¹³⁵, que permitem monitorizar a segurança da operação.

Como sustentado em BASTO (2007), «não interessa para a qualificação dos rendimentos a sua denominação; não deixa de ser juro, e portanto rendimento de capitais, a

¹³⁴ CORNELLI (2024), pp.1-7.

¹³⁵ Métrica que indica quão próxima está a liquidação.

remuneração de uma soma emprestada», independentemente da forma jurídica e se está em causa rendimento em dinheiro ou em espécie¹³⁶.

4.8. Security Tokens

A qualificação enquanto *security token* depende do enquadramento abordado no ponto 3.3 do capítulo II.

Os *security tokens* representam uma inovação financeira que combina os princípios do mercado de capitais com tecnologias emergentes baseadas em *blockchain* ou tecnologias de registo distribuído.

A *blockchain* simplifica a representação de ativos financeiros, como ações, obrigações ou outros instrumentos. Regra geral, conferem aos seus detentores direitos económicos e/ou de governação, semelhantes aos dos valores mobiliários tradicionais.

A título exemplificativo, no caso de tokens representativos de ações, os investidores podem beneficiar de:

- Participação nos lucros dos projetos: quem detiver o criptoativo de determinado projeto é recompensado, conforme a política do projeto emitente;
- Direitos de voto: os titulares podem participar em decisões estratégicas do projeto subjacente ao criptoativo, como deliberações sobre governação corporativa.

Um caso de fronteira, consideramos, é a GMX (*Decentralized Perpetual Exchange*)¹³⁷ – protocolo de futuros e derivados.

Sempre que um utilizador interage com o protocolo, este gera receita (cobra uma taxa)¹³⁸. A receita da GMX é distribuída, em parte, pelas pessoas que fazem “*staking*” do token GMX¹³⁹.

Por este motivo, há quem argumente que comprar GMX e colocar o token em “*staking*”, é praticamente ser sócio do protocolo. Não são ações, mas são tokens que dão direito a receber parte da receita do protocolo.

O token da GMX é considerado um token de *real yield* (token de renda real). Um token de *real yield* é um criptoativo que distribui aos seus detentores rendimentos provenientes de receitas reais e sustentáveis geradas por uma plataforma ou protocolo subjacente.

Reguladores como a SEC, nos EUA, têm procurado demonstrar que os *security tokens* tendem a satisfazer critérios como a expectativa de lucros derivados do esforço de terceiros, conforme estabelecido no teste de *Howey*, e, por conseguinte, passíveis de serem classificados como valores mobiliários.

¹³⁶ BASTO (2007), pp. 229.

¹³⁷ <https://gmx.io/#/>.

¹³⁸ Seja das operações ou dos *swaps*.

¹³⁹ *Staking* de aplicativos, como observámos, não é verdadeiramente *staking* por definição.

Todavia, a determinação dessa qualificação nem sempre é linear. Em Portugal, observa-se um silêncio institucional quanto ao enquadramento jurídico de criptoativos concretos.

Não obstante, os rendimentos gerados por *security tokens*, em todo o caso, são tributáveis ao abrigo da Cat. E.

Questão mais complexa prende-se com o enquadramento no momento da alienação, em sede de Cat. G, pois há regras que só se aplicam a criptoativos que não constituem valores mobiliários.

5. Categoria G

Os rendimentos classificados como incrementos patrimoniais, pertencentes à Cat. G, encontram-se delimitados pelo art. 9.º do CIRS. Esta categoria caracteriza-se pela sua natureza residual, exclusivamente aplicável quando os rendimentos não encontrarem enquadramento nas demais categorias previstas na legislação (n.º 1).

No âmbito do presente estudo, o destaque recai sobre as mais-valias, que constituem um elemento central dentro dos incrementos patrimoniais – n.º 1, al. a), com remissão para o art. 10.º.

«Mais-valias são aumentos inesperados do valor dos ativos patrimoniais. Aumentos inesperados porque, por definição, as mais-valias não são rendimento-produto, por não constituírem a contrapartida da participação na atividade produtiva»¹⁴⁰.

Sublinha-se, assim, a ideia subjacente de que correspondem, essencialmente, «a ganhos resultantes de uma valorização de bens devida a circunstâncias exteriores, (...) ganhos trazidos pelo vento (*windfall gains*)». Por razões de ordem prática, o legislador abdicou de tributar todo o rendimento-acrécimo. Teve de se «contentar em estabelecer a tributação das mais-valias geradas por alguns bens»¹⁴¹, nos quais se incluem os criptoativos.

5.1. Regime da Categoria G

O art. 10.º do CIRS, estipula que constituem mais-valias os ganhos obtidos que, não sendo considerados rendimentos empresariais e profissionais, de capitais ou prediais, resultem da alienação onerosa de criptoativos que não constituem valores mobiliários (n.º 1, al. k)).

Note-se que se um concreto criptoativo constituir valor mobiliário terá cabimento na al. b) – a título de alienação onerosa de “criptoativo que constitui valor mobiliário”¹⁴²⁻¹⁴³.

¹⁴⁰ BASTO (2007), pp. 379.

¹⁴¹ MORAIS (2016), pp. 130-131.

¹⁴² Ofício Circulado n.º 20269 (2024).

¹⁴³ Ou “outros valores mobiliários”.

Porventura, não se aplicará a estes as regras subjacentes aos criptoativos que não constituem valores mobiliários (*e.g.* a regra dos 365 dias, *infra* desenvolvida).

O ganho sujeito a IRS é constituído pela diferença entre o valor de realização e o valor de aquisição, líquido da parte qualificada como rendimentos de capitais – art. 10.º, n.º 4, al. a).

Neste âmbito, o art. 51.º, n.º 1, al. b), dita que para a determinação das mais-valias sujeitas a imposto, ao valor de aquisição acrescem as despesas necessárias e efetivamente suportadas, inerentes à aquisição e alienação (*e.g.*, comissões), das situações previstas na al. k) do n.º 1 do art. 10.º.

Quando a AT considere fundadamente que possa existir divergência entre o valor declarado e o valor real, presume-se que o valor de alienação é o valor de mercado à data da alienação (art. 52.º, n.º 4).

O n.º 19 prevê que são excluídos de tributação os ganhos obtidos, bem como as perdas incorridas, resultantes das operações previstas na al. k) do n.º 1, relativas a criptoativos detidos por um período igual ou superior a 365 dias (“regras dos 365 dias”)¹⁴⁴.

Ainda que não se aplique a regra anterior, o n.º 20 estipula que quando a contraprestação das alienações previstas na al. k) do n.º 1, incluindo as relativas a criptoativos recebidos nos termos do disposto no n.º 11 do art. 5.º, assumam 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.

O mesmo é dizer que, no momento da permuta entre criptoativos, não se gera facto tributário, sendo esse “gatilho” empurrado para momento posterior.

Contudo, o custo de aquisição dos criptoativos não será objeto de qualquer atualização em virtude da permuta. Consequentemente, a determinação de eventuais mais-valias futuras será efetuada com base no custo histórico de aquisição dos criptoativos originalmente detidos.

O n.º 21 do mesmo artigo esclarece que o facto de a regra dos 365 dias, assim como a permuta entre criptoativos, não representar facto gerador, “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 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”.

Note-se, a este respeito, que além da venda dos criptoativos por moeda com curso legal, para efeitos do disposto na al. k) do n.º 1, a perda da qualidade de residente em território português é equiparada a uma alienação onerosa (n.º 22).

¹⁴⁴ Sem prejuízo da obrigatoria declaração destes rendimentos – *cf.* Anexo V.

A par destes, entendemos que a utilização de um “cartão de débito cripto”¹⁴⁵ ou o pagamento de bens e serviços com criptoativos, incluindo a aquisição de vales de oferta, configura igualmente facto gerador, salvo qualquer exceção aplicável¹⁴⁶.

Relativamente à dedução de perdas, o saldo negativo apurado num determinado ano, relativo às operações previstas na al. b) e k) do n.º 1 do art. 10.º, pode ser reportado nos cinco anos seguintes, quando o sujeito passivo opte ou seja obrigado¹⁴⁷ a englobar esses rendimentos (art. 55.º n.º 1, al. d)).

Este mecanismo permite que um investidor que adquiriu um ativo com intenção de o manter a longo prazo, mas que comprou a um valor elevado antes de uma desvalorização, possa vender o ativo para cristalizar uma perda contabilística (e fiscal) e, posteriormente, proceder a uma recompra. A menos-valia realizada poderá ser utilizada para reduzir a carga fiscal, e, caso o ativo recomprado venha a valorizar e seja mantido por um período mínimo de 365 dias, a mais-valia obtida poderá estar isenta de tributação¹⁴⁸.

Note-se, ainda, que para o apuramento do saldo positivo ou negativo referido no n.º 1, respeitante às operações efetuadas por residentes, previstas na al. k) do n.º 1 do art. 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 art. 63.º-D da Lei Geral Tributária (art. 43.º, n.º 7).

A al. g), do n.º 8, do art. 43º, consagra a regra do FIFO (*First in, first out*), aplicável aos criptoativos. Assim, quando se aliena parte dos criptoativos, os primeiros ativos comprados são considerados os primeiros a serem alienados – o que releva no momento da contagem do prazo da regra dos 365 dias.

O n.º 9 estabelece que quando os criptoativos estejam depositados em prestadores de serviço de criptoativos, o FIFO é aplicável por referência a cada uma dessas entidades¹⁴⁹.

Posto isto, o art. 72.º, n.º 1, al. c) estabelece uma taxa autónoma de 28%, ao saldo positivo entre as mais-valias e menos-valias, resultante das operações previstas na al. k) do n.º 1, do art. 10.º.

Não obstante, o n.º 13 do mesmo artigo dita que estes rendimentos podem ser englobados por opção dos respetivos titulares residentes em território português.

¹⁴⁵ Estes cartões facilitam pagamentos no dia a dia sem precisar de os converter os criptoativos manualmente para moeda fiduciária (e.g. *Binance Card*).

¹⁴⁶ CALDEIRA (2023), pp. 36-37.

¹⁴⁷ O art. 72.º, n.º 14, estabelece que é obrigatório englobar o saldo das mais-valias quando (i) os ativos sejam detidos por um período inferior a 365 dias e (ii) o sujeito passivo tenha um rendimento coletável, incluindo o saldo das mais valias, igual ou superior ao valor do último escalão do art. 68.º, n.º 1, relativamente apenas ao resultante das operações previstas no art. 10.º, n.º 1, al. b). Ou seja, tal obrigatoriedade não se aplica a criptoativos que não constituem valores mobiliários.

¹⁴⁸ Ainda que seja sustentável, desde que verificados os pressupostos legais, a argumentação de que o mecanismo pode ser considerado abusivo, nos termos do art. 38.º, n.º 2, da LGT, nem sempre será fácil de provar, uma vez que é entendimento firme do TJUE que o ónus de prova recai sobre a AT.

¹⁴⁹ E quando estiverem numa DEX? E quando há transação entre *wallets*? Perde-se o potencial benefício da junção da regra dos 365 dias com a do FIFO? Questionamos.

Assim, por regra, os ganhos obtidos com a venda de criptoativos que não constituem valores mobiliários qualificam-se como mais-valias, sendo sujeitos a tributação nos seguintes termos:

- a) Isenção fiscal sobre a venda de criptoativos detidos por 365 dias ou mais;
- b) No caso de criptoativos detidos por um período inferior a 365 dias, o imposto incidirá sobre a diferença positiva entre o valor de alienação e respetivos custos;
- c) O ganho tributável será sujeito a IRS à taxa autónoma de 28%.

5.2. Exemplo simples

Em 01/01/2024, Maxi adquiriu 0,5 bitcoins (“BTC”) a um preço de €20.000 por BTC. Para realizar esta aquisição, foi necessário pagar uma taxa de €100. Mais tarde, no dia 01/07/2024, decidiu vender os 0,5 BTC por €30.000 por BTC, com uma taxa de venda de €150.

Para calcular a mais-valia, é necessário, primeiro, determinar o custo total de aquisição, que inclui não só o preço de compra, mas também as comissões de compra e de venda. O custo de aquisição é calculado multiplicando a quantidade comprada pelo preço de compra e somando as comissões de compra e de venda. Neste caso:

$\text{Custo de Aquisição} = (0,5 \text{ BTC} \times €20.000) + €100 \text{ (comissão de compra)} + €150 \text{ (comissão de venda)} = €10.250.$

O próximo passo é calcular o valor total da realização. Multiplica-se a quantidade vendida pelo preço de venda em euros. Neste caso:

$\text{Valor da Realização} = 0,5 \text{ BTC} \times €30.000 = €15.000.$

Finalmente, para determinar a mais-valia, subtrai-se o custo de aquisição ao valor da realização:

$\text{Mais-Valia} = \text{Valor de Realização} - \text{Custo de Aquisição} = €15.000 - €10.250 = €4.750.$

Assim, a mais-valia obtida por Maxi seria de €4.750, sujeita à taxa de 28%, nos termos do art. 72.º do CIRS, ou a englobamento.

5.3. Exemplo (regra do FIFO + isenção dos 365 dias)

Primeira compra:

Maxi decidiu investir em BTC e, para o efeito, realizou duas compras em 2024. Na primeira compra, em 01/01/2024, adquiriu 1,5 BTC, quando este valia €20.000 por unidade. Para realizar esta transação, pagou uma taxa de €50.

Segunda compra:

Em 01/03/2024, adquiriu mais 0,5 BTC, quando este valia €22.000 por BTC. Pagou uma taxa de €50.

Agora, Maxi tem na sua posse 2 BTC no total, adquiridos em momentos diferentes e a preços distintos.

Primeira Alienação:

Alguns meses depois, em 01/05/2024, decidiu vender 1 BTC. O preço de venda foi de €25.000 por BTC, e pagou uma taxa de €50 pela transação. Esta venda ocorreu 121 dias após a primeira compra, ou seja, a menos de 365 dias desde a data de aquisição.

A mais-valia obtida nesta transação é, portanto, a diferença entre o valor de venda (€25.000) e o custo de aquisição (€20.100), atendendo à taxa de compra e venda, o que totaliza uma mais-valia de €4.900.

Como esta venda ocorreu antes de completar 365 dias desde a compra, a mais-valia de €4.900 está sujeita e não isenta de tributação, de acordo com as regras fiscais aplicáveis, a ser considerada no ano de 2024.

Segunda Venda:

No dia 01/02/2025, Maxi decidiu vender o seu BTC restante. Desta vez, o preço de venda foi de €85.000 e a taxa de venda foi novamente de €50. Esta venda ocorreu 397 dias após a primeira compra e 338 dias após a segunda compra.

De acordo com a regra FIFO – que determina que as primeiras unidades de criptoativos adquiridas são as primeiras a ser vendidas –, este BTC vendido é considerado como proveniente, parcialmente, da primeira e da segunda compra, 01/01/2024 e 01/03/2024, respetivamente.

Assim, temos de aplicar a regra FIFO e dividir o cálculo em dois:

Nesta venda de 1 BTC, em 01/02/2025, o 0,5 BTC que foi adquirido primeiramente, encontra-se isento de IRS, dado que a alienação ocorreu depois de 365 dias desde a compra.

O 0,5 BTC que foi adquirido na segunda compra, ainda não é detido há 365 dias. Como tal, ao vender o 0,5 BTC por €42.500 ($0,5 \times €85.000$), para efeitos de IRS, a mais-valia obtida nesta transação corresponde à diferença entre o valor de realização (€42.500) e o custo de aquisição (€11.100¹⁵⁰), resultando numa mais-valia de €31.400.

Assim, ao realizar um ganho de €85.000, com €41.200 de custo total de aquisição¹⁵¹, apenas €31.400 estarão sujeitos a tributação, nos termos da legislação supramencionada, em vez dos expectáveis €43.800.

¹⁵⁰ $11.100 = (0,5 \times 22.000) + 50 + 50$.

¹⁵¹ $41.200 = (1,5 \times 20.000) + 50 + (0,5 \times 22.000) + 50 + 50 + 50$.

5.4. Avaliação crítica

MORAIS sustenta que o legislador se viu forçado a limitar a tributação de mais-valias geradas por bens «cuja existência e alienação sejam relativamente fáceis de controlar», excluindo da tributação a «valorização de obras de arte, joias, antiguidades, etc., o que cria, desde logo, uma distorção favorável ao investimento em tais bens»¹⁵².

Se, por um lado, é certo que a ausência de tributação das mais-valias originadas por determinados bens compromete o princípio da igualdade tributária, e que o registo das transações com criptoativos é público devido à tecnologia subjacente – *blockchain* –, por outro lado, importa reconhecer que, no contexto *on-chain*, a titularidade destes ativos é atribuída a um conjunto de caracteres alfanuméricos (pseudónimo), cuja verdadeira identidade pode ser impossível de aferir. Ademais, a origem de determinados rendimentos obtidos através de criptoativos pode ser difícil ou mesmo impossível de comprovar, sobretudo no caso de operações exclusivamente *on-chain*.

A nosso ver, a única forma de tributar de forma eficaz os criptoativos, na sua totalidade, em sede de IRS, passaria pela existência, por parte da AT, de um sistema altamente sofisticado para monitorizar *blockchains* e analisar transações com precisão – algo que a AT não possui e dificilmente virá a possuir – ou, em alternativa, impondo obrigações de reporte excessivamente onerosas aos contribuintes¹⁵³.

Perante tais desafios, questionamos se será a tributação dos criptoativos uma preocupação fiscal legítima ou uma ilusão regulatória?

5.5. Regra dos 365 dias com stablecoins

Se ainda não ficou evidente, realçamos que o atual quadro normativo permite que utilizadores com maior conhecimento técnico e fiscal consigam legalmente evitar a tributação – através de estratégias não incentivadas nesta tese –, enquanto os menos experientes acabam por ficar sujeitos ao cumprimento das obrigações fiscais, o que, inevitavelmente, contribui para um agravamento das desigualdades.

Neste sentido, com base na regulamentação vigente, exemplificaremos apenas o mecanismo mais amplamente reconhecido entre os investidores, para minimizar a tributação das mais-valias realizadas associadas a criptoativos¹⁵⁴.

O exemplo inicia-se com a aquisição de criptoativos, por um montante de €10.000. Com a valorização do ativo ao longo do tempo, a sua venda direta por euros, antes de 365 dias, implicaria a tributação da mais-valias gerada.

¹⁵² MORAIS (2016), pp. 131.

¹⁵³ OECD (2024).

¹⁵⁴ Cf. Anexo VI.

Dada a valorização do seu investimento em 5 vezes, para evitar tributação, o investidor opta por converter os criptoativos para uma *stablecoin*, como o Euro Coin (EUROC). Tem, agora, 50.000 EUROC (equivalente a €50.000).

As *stablecoins* são criptoativos com valor estável, frequentemente indexados a moedas fiduciárias, como o euro. Nos termos do art. 10.º, n.º 20 do CIRS, esta conversão entre criptoativos (para EUROC) não constitui um facto tributário.

O investidor mantém as *stablecoins* na sua carteira ou corretora por um período igual ou superior a 365 dias, durante o qual não há qualquer facto tributário nem volatilidade, dado que o valor da *stablecoin* permanece estável (salvo oscilações cambiais).

Após tal prazo, converte as *stablecoins* para euros, uma vez que, nos termos do art. 10.º, n.º 19 do CIRS, as mais-valias obtidas com a alienação de criptoativos detidos por mais de 365 dias estão isentas de IRS. Assim, o investidor pode transformar €10.000 em €50.000, em pouco mais de um ano, sem qualquer imposto sobre a mais-valia gerada.

5.6. Nova tendência: *Decentralized prediction markets*

Os mercados de previsão, como o Polymarket, são plataformas descentralizadas (em *blockchain*) que permitem que os utilizadores especulem sobre a probabilidade de eventos futuros. Tecnicamente, utilizam contratos inteligentes para gerir as transações e definir condições binárias ou probabilísticas para os resultados desses eventos.

Trata-se de um sistema de apostas descentralizado, onde os utilizadores podem especular sobre eventos futuros¹⁵⁵. Apostam em *odds* que flutuam consoante a oferta e a procura. Essas probabilidades são ajustadas automaticamente através de mecanismos de mercado, que refletem a perceção coletiva sobre a probabilidade de cada resultado ocorrer. Por exemplo, *será concluído um acordo de paz definitivo entre Ucrânia e Rússia até dezembro de 2025? O Federal Reserve reduzirá as taxas de juros antes de junho de 2025?*

As posições apostadas podem, geralmente, ser negociadas antes da ocorrência do evento, ou seja, gerar ganhos ou perdas a qualquer momento.

5.6.1. Avaliação crítica

Ao mencionarmos esta operação, queremos alertar para dois erros recorrentes.

Primeiro, em termos conceptuais, nem tudo o que ocorre em *blockchain* é DeFi. Embora o Polymarket incorpore elementos característicos do DeFi, como a utilização de *blockchain*, contratos inteligentes e descentralização, o seu foco principal reside na operação de mercados de previsão (não financeiros).

Segundo, a nosso ver, apesar de o legislador sujeitar, no art. 5, n.º 1, al. u), “quaisquer formas de remuneração decorrentes de operações relativas a criptoativos”, a verdade é

¹⁵⁵ Cf. Anexo VII.

que um mercado de apostas descentralizado não deixa de ser um mercado de apostas. E, como tal, não sujeito a IRS.

Até à entrada em vigor do OE de 2010, os prémios provenientes de jogos de fortuna ou azar eram tributados em sede de IRS, como rendimentos da Cat. G¹⁵⁶. Com a revogação do n.º 2 do art.º 9 do CIRS, esses prémios passaram a estar excluídos da incidência do IRS¹⁵⁷.

De forma análoga, os ganhos resultantes de mercados de previsão, ainda que operados através de criptoativos, deverão igualmente estar fora do âmbito de incidência do IRS. Não configuram rendimentos tipificados, mas sim ganhos associados à participação em eventos de especulação ou previsão coletiva, que se aproximam, na íntegra, da lógica de jogos de fortuna ou azar.

Adicionalmente, importa salientar que nem todas as operações que envolvem criptoativos ou tecnologia *blockchain* devem, por defeito, ser enquadradas na Cat. E, apenas pela abrangência da norma supramencionada. Em determinados casos, a depender da natureza dos ganhos e da sua qualificação jurídica, poderá nem sequer verificar-se a incidência em IRS.

¹⁵⁶ PERALTA (2023), pp.17.

¹⁵⁷ MORAIS (2016), pp. 120.

Capítulo IV – Conclusão

- i. Na presente dissertação procurámos analisar, de forma crítica e detalhada, o enquadramento fiscal das operações mais recorrentes no universo dos criptoativos em Portugal, com enfoque na incidência e no regime das respetivas categorias do IRS. A investigação permitiu esclarecer os desafios inerentes à tributação destes ativos e salientar a necessidade de um regime fiscal que acompanhe a evolução tecnológica e assegure a justiça tributária.
- ii. O estudo revelou que a legislação fiscal portuguesa tem procurado adaptar-se à crescente utilização dos criptoativos, mas enfrenta ainda lacunas significativas que dificultam a sua aplicação prática. A ausência de orientações claras e a incerteza sobre a qualificação jurídica de determinados ativos digitais, contribuem para a insegurança fiscal dos contribuintes. Em particular, verificou-se que a delimitação entre as diversas categorias do IRS pode ser ambígua, tornando fundamental um esclarecimento legislativo mais robusto.
- iii. Destacámos também a importância do princípio da capacidade contributiva como critério orientador da tributação dos criptoativos, e demonstrámos a falta de proporcionalidade na tributação de certas operações, como a mineração.
- iv. Outro ponto relevante foi a análise das implicações práticas da tributação dos criptoativos, nomeadamente a necessidade de um registo detalhado das transações e a complexidade do reporte fiscal. Por vezes, é exigida uma conduta desproporcional aos contribuintes que queiram garantir a conformidade fiscal.
- v. Neste contexto, conclui-se que o atual enquadramento fiscal dos criptoativos em Portugal encontra-se num estado transitório. Necessita de reformas que promovam maior clareza, coerência e equidade na tributação destas operações e de diretrizes mais específicas.
- vi. Assim, a investigação levanta-nos uma questão fundamental para o futuro da tributação dos criptoativos em Portugal: de que forma o regime fiscal pode evoluir para garantir segurança jurídica e uma tributação mais justa e eficiente, respeitando simultaneamente os princípios fundamentais do sistema tributário português e o próprio contribuinte?

Será a tributação dos criptoativos uma ilusão regulatória condenada ao fracasso?

Capítulo V – Referências Bibliográficas

Parte I – Livros e capítulos de Livros

ALVES, Hugo Ramos, 2019, «Smart Contracts: Entre a Tradição e a Inovação», in *Fintech – Desafios da Tecnologia Financeira*, António Menezes Cordeiro, Ana Perestrelo de Oliveira e Diogo Pereira Duarte (coord.), Almedina, Coimbra.

AMMOUS, Saifedean, 2018, *The Bitcoin Standard: The Decentralized Alternative to Central Banking*, John Wiley & Sons, New Jersey.

BASTO, José Guilherme Xavier, 2007, *IRS: Incidência Real e Determinação dos Rendimentos Líquidos*, Coimbra Editora, Coimbra.

CHAUM, David, 1983, «Blind Signatures for Untraceable Payments» in *Advances in Cryptology*, Springer-Verlag, Santa Barbara, pp. 199-203.

COELHO, Diogo Pereira, 2023, *Introdução ao Enquadramento da Tributação de Criptoativos em Sede de IRS – Pré e Pós Orçamento do Estado para 2023*, Almedina, Coimbra.

DWORK, Cynthia; NAOR, Moni, 1993, «Pricing via Processing or Combatting Junk Mail» in *Advances in Cryptology – CRYPTO '92, Lecture Notes in Computer Science*, vol. 740, Springer, pp. 139-147.

HUXLEY, Aldous, 2004, *Brave New World*, Vintage Publishing, Londres.

LAVOIE, Don; BAETJER, Howard; TULLOH, William, 2003, «High-Tech Hayekians» in *Markets, Information and Communication*, 1.^a ed., Routledge, Londres, pp. 107-141.

MAGNO, Helena; CATARINO, João Ricardo; TAVARES, Daniela Pessoa, 2024, *Criptoativos – Ecossistema e Conceitos Fundamentais: Fiscalidade e Regulação*, Almedina, Coimbra.

MONTEIRO, Fábio; ROCHA, Inês, 2023, *Portugal, Paraíso das Criptomoedas: Perigos e Oportunidades de Investir no Dinheiro Digital*, Lua de Papel, Lisboa.

MORAIS, Rui Duarte, 2016, *Sobre o IRS*, 3.^a ed., Almedina, Coimbra.

ORWELL, George, 2007, *1984*, trad. Ana Luísa Faria, Antígona, Lisboa.

SILVA, Miguel Gomes da, 2022, *Bolsa: Investir nos Mercados Financeiros*, Bookout, Lisboa.

STEPHENSON, Neal, 2011, *Snow Crash*, Penguin Books Ltd, Londres.

VASQUES, Sérgio, 2021, *Manual de Direito Fiscal*, 2.^a ed., Almedina, Coimbra.

VINGE, Vernor, 2016, *True Names*, Penguin Books, Londres.

Parte II – Artigos Científicos

- ANDERSON, Patrick, 2022, «Of Cypherpunks and Sousveillance», *Surveillance & Society*, vol. 20, n.º 1, pp. 1-17.
- BARCZENTEWICZ, Mikołaj e GOMES, André de Gândara, 2024, «Crypto-Asset Market Abuse Under EU MiCA», *European Journal of Risk Regulation*, vol. 2024, First View, pp. 1-18.
- CADAVID Pabón, ANTONIO Jhonny, 2010, «La criptografía y la protección a la información digital», *Revista La Propiedad Inmaterial*, n.º 14, pp. 59-75.
- FAN, Sizheng; MIN, Tian; WU, Xiao; CAI, Wei, 2023, «Altruistic and Profit-oriented: Making Sense of Roles in Web3 Community from Airdrop Perspective», *Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2023, pp. 1-16.
- FEDER, Amir; GANDAL, Neil; HAMRICK, J. T.; MOORE, Tyler, 2017, «The impact of DDoS and other security shocks on Bitcoin currency exchanges: evidence from Mt. Gox», *Journal of Cybersecurity*, vol. 3, n.º 2, junho, pp. 137-144.
- FREDIANI, Marina Estado Apsan, 2024, «Crafting the Future of Finance: A Comparative Analysis of Cryptocurrency Regulation in the Global Economy», *Journal of Financial Risk Management*, vol. 13, n.º 1, pp. 193-206.
- GOFORTH, Carol R. (2019) – «It's Raining Crypto: The Need for Regulatory Clarification When it Comes to Airdrops», *Indiana Journal of Law and Technology*, vol. 15, n.º 2, pp. 323-339.
- LEINER, Barry M. et alii, 2009, «A Brief History of the Internet», *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, vol. 39, n.º 5, pp. 22-31.
- LIU, Zheng; ZHU, Hongyang, 2022, *Fighting Sybils in Airdrops*, working paper, arXiv, pp. 1-14.
- MESSIAS, Johnnatan; YAISH, Aviv; LIVSHITS, Benjamin, 2023, Airdrops: Giving Money Away Is Harder Than It Seems, preprint, arXiv, pp. 1-23.
- MORNINGSTAR, Chip; FARMER, F. Randall, 2008, «The Lessons of Lucasfilm's Habitat», *Journal of Virtual Worlds Research*, vol. 1, n.º 1, pp. 1-21.
- ODERBOLZ, Nicolas; MAROSVOLGYI, Beatrix; HAFNER, Matthias, 2024, *Towards an Optimal Staking Design*, preprint, arXiv, pp. 1-24.
- PRODAN, Silvana et alii, 2024, «The rise in popularity of central bank digital currencies. A systematic review», *Heliyon*, vol. 10, n.º 9, 15 de maio, pp. 1-19.
- VASQUES, Sérgio, 2005, «Capacidade contributiva, rendimento e património», *Fiscalidade – Revista de Direito e Gestão Fiscal*, n.º 23, pp. 15-45.

WANG, Dabao *et alii*, 2020, «Towards A First Step to Understand Flash Loan and Its Applications in DeFi Ecosystem», *Proceedings of the Ninth International Workshop on Security in Blockchain and Cloud Computing*, SBC '21, pp. 23-28.

XU, Jiahua; FENG, Yebo, 2022, «Reap the Harvest on Blockchain: A Survey of Yield Farming Protocols», *IEEE Transactions on Network and Service Management*, vol. XX, pp. 858-869.

Parte III – Fontes oficiais

Banco de Portugal, 2023, *Banco de Portugal emite novo aviso sobre prevenção do branqueamento de capitais e do financiamento do terrorismo aplicável às entidades que exercem atividades com ativos virtuais*, in <https://www.bportugal.pt/comunicado/banco-de-portugal-emite-novo-aviso-sobre-prevencao-do-branqueamento-de-capitais-e-do> (17.02.2025).

Banco de Portugal, 2023, *Criptoativos, stablecoins e euro digital: descubra as diferenças*, in <https://www.bportugal.pt/page/criptoativos-stablecoins-e-euro-digital-descubra-diferencas> (17.02.2025).

Banco de Portugal, 2023, *Occasional Paper on Stablecoins*, in <https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/papers/op202301.pdf> (13.01.2025).

Banco de Portugal, 2025, *Comunicado sobre a aplicação do Regulamento MiCA*, in <https://www.bportugal.pt/comunicado/comunicado-do-banco-de-portugal-relativo-aplicacao-do-regulamento-europeu-sobre-o> (17.01.2025).

CMVM, 2025, *Perguntas e respostas sobre criptoativos – P&R para a indústria*, Pergunta 2, in <https://investidor.cmvm.pt/PInvestidor/Content?Input=260BC96DF13F0BEA4C2E4A9EB601300D1283E1F0B992EB582124A0B73D6FC1BD> (15.02.2025).

OECD, 2024, *Crypto-Asset Reporting Framework XML Schema: User Guide for Tax Administrations*, in https://www.oecd.org/en/publications/crypto-asset-reporting-framework-xml-schema_578052ec-en.html (17.02.2025).

Casa Branca, 2025, *Establishment of the Strategic Bitcoin Reserve and United States Digital Asset Stockpile*, in <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/03/establishment-of-the-strategic-bitcoin-reserve-and-united-states-digital-asset-stockpile/> (23.03.2025).

Parte IV – Outros documentos

ACKERMANN, Kevin, 2020, *The Old Puppet Masters: Content Moderation on Computer Bulletin Board Systems*, tese, Universidade de Georgetown, Washington, D.C.

AQUILINA, Matteo *et alii*, 2024, *Decentralised dealers? Examining liquidity provision in decentralised exchanges*, working paper, Banco de Pagamentos Internacionais (BIS).

BACK, Adam, 1997, *Hashcash – A Denial of Service Counter-Measure*, in <http://www.hashcash.org/> (01.07.2024).

CALDEIRA, Miguela, 2023, *A Tributação de Criptoativos em sede de IRS*, Dissertação de Mestrado, Universidade Católica Portuguesa, Faculdade de Direito, Escola do Porto.

CMS, 2024, *CMS Expert Guide to Crypto Regulation*, in <https://cms.law/en/int/expert-guides/cms-expert-guide-to-crypto-regulation?format=pdf&v=755> (17.01.2025).

CORNELLI, Giulio *et alii*, 2024, *Why DeFi lending? Evidence from Aave V2*, working paper, BIS Working Papers 1183, Bank for International Settlements.

DAI, Wei, 1998, B-Money, in <http://www.weidai.com/bmoney.txt> (03.07.2024).

DENNING, Peter J., 1989, *The ARPANET after Twenty Years*, relatório técnico, Research Institute for Advanced Computer Science (RIACS).

FINNEY, Hal, 2004, *RPoW – Reusable Proofs of Work*, in <https://nakamotoinstitute.org/finney/rpow/> (18.07.2024).

GREELEY, Brendan, 2024, *The delusions behind a bitcoin strategic reserve*, *Financial Times*, in <https://www.ft.com/content/73fa6fd9-6f34-4e59-8f0f-04de3be7387a> (13.01.2025).

MAY, Timothy C., 1988, *The Crypto Anarchist Manifesto*, in <https://activism.net/cypherpunk/crypto-anarchy.html> (19.06.2024).

MINTZ, 2024, *SEC's Enforcement Authority Over Crypto Asset Transactions*, in <https://www.mintz.com/insights-center/viewpoints/2024-04-18-secs-enforcement-authority-over-crypto-asset-transactions> (04.01.2025).

NAKAMOTO, Satoshi, 2008, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*, in <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (20.07.2024).

OCAMPO, Denise; BRANZOLI, Nicola; CUSMANO, Luca, 2023, *Crypto, tokens and DeFi: navigating the regulatory landscape*, relatório, FSI Insights on Policy Implementation, No. 49, Bank for International Settlements, in <https://www.bis.org/fsi/publ/insights49.htm> (17.02.2025).

PERALTA, Mariana, 2023, *Os jogos de fortuna ou azar em Portugal: O imposto sobre o jogo e os problemas da concentração de funções no SRIJ*, dissertação de mestrado, Faculdade de Direito da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.

POOLE, Robert, 1992, In Memoriam: Phillip K. Salin, disponível em: <https://reason.com/1992/03/01/in-memoriam2/> (11.06.2024).

SANTOS, Bruna, 2024, *A Tributação dos Criptoativos em Portugal: Entre a Regulação e a Atratividade – Uma Análise Crítica ao Regime Fiscal Português*, Dissertação de Mestrado, Universidade Católica Portuguesa, Faculdade de Direito.

SZABO, Nick, 2008, Bit Gold, in <https://unenumerated.blogspot.com/search?q=bit+gold> (14.07.2024).

Parte V – Jurisprudência

Acórdão do STA de 12.05.2004 (Lúcio Barbosa), in <https://www.dgsi.pt/jsta.nsf/0/65667a4a4111dc2f80256ea600322b10?OpenDocument&ExpandSection=1>.

Acórdão do STA de 11.01.2017 (Ana Paula Lobo), in <https://www.dgsi.pt/jsta.nsf/35fbbbf22e1bb1e680256f8e003ea931/c29b1e8e475afd25802580a70053c268?OpenDocument>.

Acórdão do TJUE de 22.10.2015 (A. Rosas), in <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:62014CJ0264>.

Acórdão do Tribunal Constitucional de 23.03.2023 (António José da Ascensão Ramos), in www.tribunalconstitucional.pt.

Parte VI – Doutrina Administrativa

PORTUGAL, Autoridade Tributária e Aduaneira, 2023, *Pedido de Informação Vinculativa n.º 21506, 13 de dezembro*, in https://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao_fiscal/informacoes_vinculativas/rendimento/cirs/Documents/PIV_21506.pdf (16.08.2024).

PORTUGAL, Autoridade Tributária e Aduaneira, 2024, *Ofício Circulado n.º 20269, 24 de março*, in https://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao_fiscal/legislacao/instrucoes_administrativas/Documents/Oficio_circulado_20269_2024.pdf (21.09.2024).

PORTUGAL, Autoridade Tributária e Aduaneira, 2024, *Pedido de Informação Vinculativa n.º 26772, despacho de 30 de setembro*, in https://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao_fiscal/informacoes_vinculativas/despesa/civa/Documents/PIV_26772.pdf (02.01.2025).

PORTUGAL, Autoridade Tributária e Aduaneira, 2025, *Pedido de Informação Vinculativa, Processo n.º 23162, despacho de 22 de janeiro de 2025*, in https://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao_fiscal/informacoes_vinculativas/rendimento/cirs/Documents/PIV_23162.pdf (17.02.2025).

Capítulo VI – Anexos

Anexo I – Códigos da tabela do artigo 151.º do CIRS

Pedido de informação no e-balcão, não vinculativo, relativamente ao código da tabela do artigo 151.º do CIRS a aplicar.

Autoridade Tributária	11/11/2024 12:32:52
A Autoridade Tributária e Aduaneira (AT) agradece o seu contacto. A divergência surgiu no âmbito do anexo B porque o preenchimento do campo 419 implica que o campo Código CAE (Rendimentos profissionais, comerciais e industriais) seja preenchido. (640B) e porque quando se coletou abriu atividade apenas com o CIRS 1519 . Confirmado que o preenchimento do anexo B , nomeadamente o campo 419 do Quadro 4A , implica que o campo Código CAE (Rendimentos profissionais, comerciais e industriais) seja preenchido. (640B) e porque até à presente data ainda não foi aditado à tabela do artigo 151º do CIRS um CÓDIGO específico, foi a sua divergência concluída . Com os melhores cumprimentos AT- Autoridade Tributária e Aduaneira	

Anexo II – Custos das máquinas de mineração

A lista do *ranking* de rentabilidade da [ASIC Miner Value](#), em fevereiro de 2025, demonstra que as máquinas mais rentáveis são modelos recentes, de 2024 e 2025, o que reflete a necessidade de atualizações frequentes devido ao rápido avanço tecnológico.

Este fator implica custos elevados, uma vez que estes equipamentos são exclusivamente destinados à mineração e sofrem uma depreciação acelerada.

Tal realidade reforça a crítica à aplicação do coeficiente de 0,95 no regime simplificado, que não considera adequadamente os custos operacionais inerentes à atividade.

ASICMinerValue							
Mineradores ▾ Mercado ▾ Indústria ▾ Ajuda ▾ Entrar PT 🌐							
Modelo ▾	Lançamento ▾	Hashrate ▾	Potência ▾	Top ▾	Algoritmo ▾	Melhor preço ▾	Lucro ▾
 VolcMiner D1 Hydro (30.4Gh)	Feb 2025	30.4 Gh/s	7600 w		Scrypt	€13,224 €435 / Gh	€34.89 /day
 IceRiver ALEO AEO (50Mh)	Mar 2025	50 Mh/s	100 w		zkSNARK	€1,500 €30 / Mh	€30.07 /day
 Bitmain Antminer S21e XP Hyd 3U (860Th)	Jan 2025	860 Th/s	11180 w		SHA-256	€13,663 €16 / Th	€22.76 /day
 Goldshell AE-BOX (37Mh)	Feb 2025	37 Mh/s	360 w		zkSNARK	€2,226 €60 / Mh	€21.57 /day
 Bitmain Antminer L9 (17Gh)	May 2024	17 Gh/s	3260 w		Scrypt	€9,411 €554 / Gh	€21.14 /day
 VolcMiner D1 (17Gh)	Oct 2024	17 Gh/s	3900 w		Scrypt	€8,084 €476 / Gh	€20.35 /day
 AlphaPex DG Hydro 1 (20Gh)	Feb 2025	20 Gh/s	6200 w		Scrypt	€8,472 €424 / Gh	€20.08 /day
 Bitmain Antminer L9 (16Gh)	May 2024	16 Gh/s	3360 w		Scrypt	€9,420 €589 / Gh	€19.90 /day
 VolcMiner D1 (15.15Gh)	Aug 2024	15.15 Gh/s	3450 w		Scrypt	€8,084 €534 / Gh	€18.20 /day
 Jasminer X44-P (23.4Gh)	Jun 2025	23.4 Gh/s	2550 w		EtHash	€10,000 €427 / Gh	€16.33 /day
 Bitmain Antminer S21 XP+ Hyd (500Th)	Jul 2025	500 Th/s	5500 w		SHA-256	€14,500 €29 / Th	€15.63 /day

Anexo III – Estimativa da rentabilidade de minerar Bitcoin

Esta tabela ilustra o resultado de um teste elaborado no âmbito desta dissertação, que manifesta o rendimento que teríamos se minerássemos Bitcoin com um computador, segundo a <https://www.nicehash.com/profitability-calculator/nvidia-rtx-3060>.

NVIDIA RTX 3060

Os seus lucros aproximados com a NiceHash

-0.17 EUR / Dia

COMECE A MINERAR COM A NICEHASH

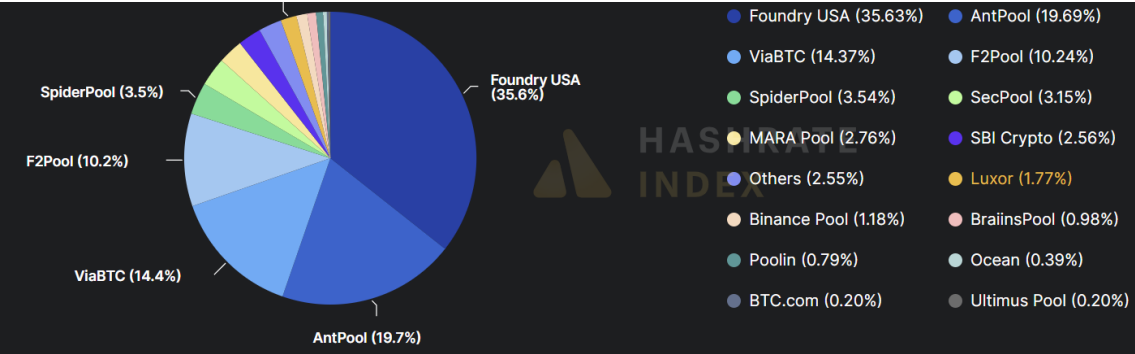
*Os valores apresentados são apenas uma estimativa baseada no desempenho passado - os valores reais podem ser inferiores ou superiores. A conversão de 1 BTC = 94152.76 EUR foi utilizada.

Lucros passados do **seu equipamento** na NiceHash

	1 Dia	1 Semana	1 Mês
 Rendimento	0.00000313 BTC 0.29 EUR	0.00002117 BTC 1.99 EUR	0.00009824 BTC 9.25 EUR
 Custos da ele.	0.00000495 BTC 0.47 EUR	0.00003483 BTC 3.28 EUR	0.00015043 BTC 14.16 EUR
 Lucro	-0.00000182 BTC -0.17 EUR	-0.00001367 BTC -1.29 EUR	-0.00005219 BTC -4.91 EUR

Anexo IV – Pools de mineração

Distribuição do poder computacional por pools de mineração, o que revela a concentração da atividade em poucos grupos, com grande capacidade computacional. Disponível para consulta em: <https://hashrateindex.com/hashrate/pools>. (06.02.2025).

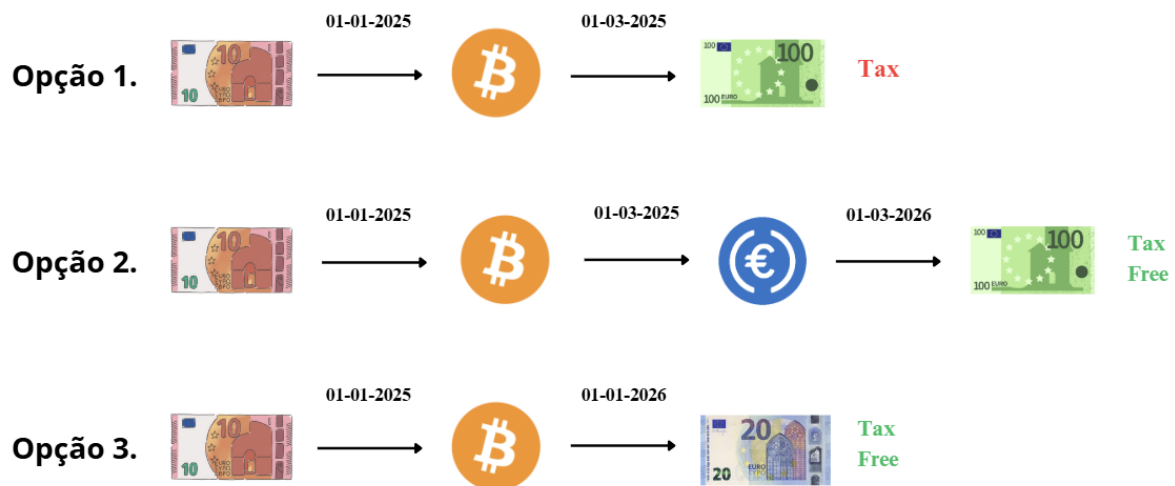


Anexo V – Modelo 3, mais-valias isentas

Informações a preencher no âmbito da modelo 3 para declarar os rendimentos resultantes da alienação de criptoativos que não constituem valores mobiliários, mesmo que abrangidos pela isenção do art. 10.º, n.º 19. Disponível para consulta em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/portaria/72-b-2025-909384934>

7 CRIPTOATIVOS QUE NÃO CONSTITUAM VALORES MOBILIÁRIOS DETIDOS POR PERÍODO SUPERIOR OU IGUAL A 365 DIAS - ALIENAÇÃO ONEROSA [art.º 10.º, n.º 1. al k) e n.º 19, do CIRS] / PERDA DA QUALIDADE DE RESIDENTE EM TERRITÓRIO PORTUGUÊS [art.º 10.º, n.º 1. al k) e n.ºs 19 e 22, do CIRS]													
TITULAR	ENTIDADE GESTORA		Realização					Aquisição				Despesas e encargos	País da contra-parte
	NIF Português	País	Ano	Mês	Dia	Valor		Ano	Mês	Dia	Valor		
701						.	.				.	.	
702						.	.				.	.	
SOMA						.	.					.	.

Anexo VI – Esquema ilustrativo dos benefícios da regra dos 365 dias



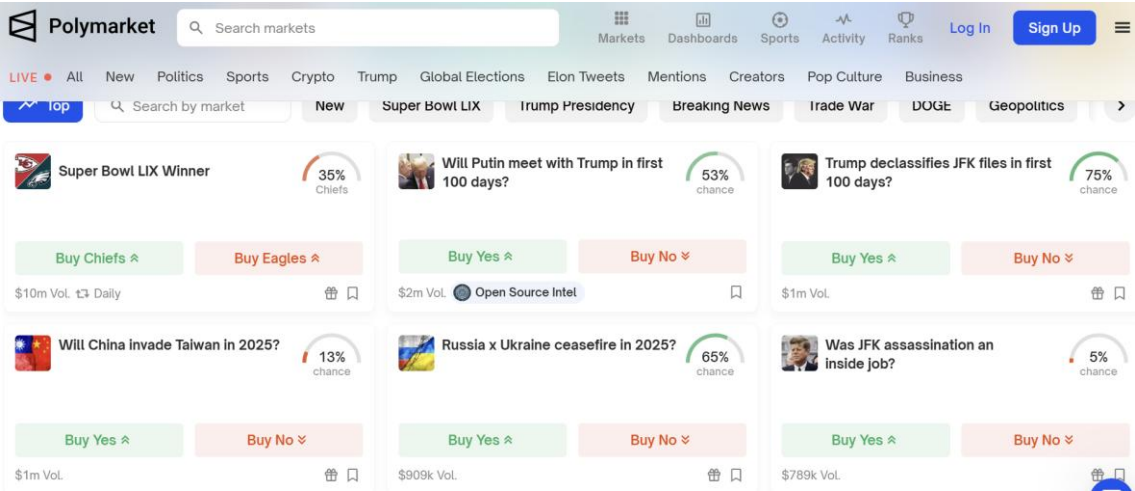
Este esquema ilustra o impacto fiscal da regra dos 365 dias com o facto de a permuta entre criptoativos (incluindo *stablecoins*) não desencadear facto gerador:

Dia 1 de março de 2025, após o seu investimento ter valorizado 10 vezes:

1. O investidor realiza o seu lucro e paga a mais-valias nos termos da legislação aplicável.
2. O investidor opta por converter para uma *stablecoin* (EURC) que assegura o seu lucro em euros, aguarda mais 365 dias e, dia 1 de março de 2026, realiza o seu lucro, que seria o mesmo há um ano, mas isento de IRS.
3. O investidor nada faz para beneficiar da regra dos 365 dias antecipadamente. Contudo assume o risco de o ativo desvalorizar. Em concreto, realizou um lucro menor do que a opção anterior, mas continua isento de IRS.

Anexo VII – Polymarket’s layout

Imagem ilustrativa das possíveis apostas na Polymarket (<https://polymarket.com/>).



Anexo VIII – Glossário

Agente de IA – Sistema de inteligência artificial capaz de executar tarefas de forma autónoma com base em dados e algoritmos.

Algoritmo – Conjunto de regras que define o funcionamento de uma *blockchain*.

Altcoin – Qualquer criptomoeda alternativa ao Bitcoin.

Ativo Digital – Representação eletrónica de valor, direitos ou dados, incluindo criptoativos, tokens e NFTs, armazenada e transferida digitalmente.

Bitcoin – primeira rede descentralizada com adoção em massa, baseada em *blockchain*. Sistema complexo que, nomeadamente, permite efetuar transações sem intermediários.

bitcoin – Unidade de conta usada no sistema do Bitcoin.

Blockchain – Tecnologia de registo distribuído que armazena dados em blocos encadeados de forma tendencialmente imutável e descentralizada.

Bloco – Conjunto de transações agrupadas e registadas numa *blockchain*, ligadas de forma cronológica e imutável.

Bloco Genesis– Primeiro bloco de uma *blockchain*, que serve como ponto de origem para todas as transações subsequentes.

Câmbio – Processo de conversão entre diferentes moedas fiduciárias ou criptomoedas com base numa taxa de conversão.

CBDC – Versão digital da moeda oficial emitida por um banco central, como o euro digital.

CEX – (*Centralized Exchange*) – Plataforma centralizada para compra, venda e troca de criptoativos, operada por uma entidade intermediária.

Criptografia – Técnica de codificação de dados que garante segurança e privacidade em transações e comunicações digitais, essencial na *blockchain*.

Crypto Saving Account – Conta de poupança que permite aos utilizadores depositar ativos criptoativos e ganhar juros sobre o saldo, geralmente por meio de staking ou empréstimos a terceiros.

DAO – (*Decentralized Autonomous Organization*) – Organização gerida por contratos inteligentes e governada pelos seus membros sem necessidade de uma autoridade central.

DeFi – Aplicações financeiras baseadas em *blockchain* que funcionam sem bancos ou intermediários.

Descentralização – Distribuição de poder e controle entre múltiplos participantes, eliminando intermediários.

DEX – (*Decentralized Exchange*) – Plataforma de troca de criptoativos sem intermediários, onde as transações ocorrem diretamente entre utilizadores através de contratos inteligentes.

Distributed Ledger Technology – Sistema de registo descentralizado e imutável, onde dados são armazenados e verificados por múltiplos participantes sem necessidade de uma autoridade central.

ETF – (*Exchange-Traded Fund*) – Fundo de investimento negociado em bolsa que pode acompanhar o desempenho de certos ativos.

Ether - Criptoativo nativo da rede Ethereum, usado para transações e execução de contratos inteligentes.

Ethereum – Plataforma descentralizada baseada em *blockchain* que permite a execução de contratos inteligentes e aplicações descentralizadas

Exchange – Plataforma onde se compram, vendem e trocam criptomoedas, podendo ser centralizada (CEX) ou descentralizada (DEX).

Fee – Taxa cobrada para processar transações em *blockchain* ou utilizar serviços em exchanges.

Gas Fee – Taxa paga para executar transações ou operações em *blockchains* como Ethereum, compensando os validadores pela computação necessária.

Governança – Processo de tomada de decisões numa *blockchain* ou DAO.

Hardware – Equipamento físico usado para mineração, armazenamento ou processamento de transações em *blockchain*.

Hot wallet – Carteira de criptoativos conectada à internet, oferece acessibilidade rápida, mas com maior exposição a riscos de segurança.

Mecanismo de consenso – Processo pelo qual uma *blockchain* valida e concorda sobre o estado das transações, garantindo integridade e segurança.

Metaverso – Espaço digital imersivo e descentralizado, frequentemente integrado na *blockchain*, onde utilizadores interagem através de avatares e ativos virtuais.

Moeda eletrónica – Representação digital de moeda fiduciária, regulamentada por entidades oficiais e usada para pagamentos eletrónicos.

Moeda fiduciária – Dinheiro emitido por um governo sem lastro em ativos físicos, como o euro e o dólar.

NFT – *Token Não Fungível*. Tipo de criptoativo único e insubstituível, assente em tecnologia *blockchain*, que representa a propriedade e autenticidade de um bem digital ou físico. Ao contrário dos tokens fungíveis (como criptomoedas), cada NFT possui características exclusivas.

Nó validador / validador – Participante da rede *blockchain* que verifica e valida transações, assegurando o funcionamento do protocolo.

Peer-to-peer – P2P – Modelo de transação direta entre utilizadores sem necessidade de intermediários, comum em redes *blockchain* e DEXs.

Prestadores de Serviço de Criptoativos – Entidades que oferecem serviços relacionados a criptoativos, como exchanges, custódia, corretagem e pagamentos, sujeitas a regulamentação específica.

Proof-of-Stake – (PoS) – Mecanismo de consenso onde validadores alocam criptoativos para validar transações e criar blocos, em alternativa à mineração tradicional.

Proof-of-Work – (PoW) – Mecanismo de consenso baseado em cálculos computacionais complexos para validar transações e garantir a segurança da *blockchain*.

Protocolo – Conjunto de regras e padrões que define o funcionamento de uma *blockchain* e a comunicação entre participantes da rede.

Smart Contract – Contrato digital autoexecutável baseado em *blockchain*, garantindo cumprimento automático das cláusulas programadas.

Snapshot – Registo do estado de uma *blockchain* num determinado momento, usado para, por exemplo, distribuir tokens (*airdrops*).

Token – Unidade digital baseada em *blockchain* que pode representar valor, utilidade ou propriedade em diferentes aplicações.

Utilizadores criptonativos – Pessoas que interagem diretamente com tecnologias *blockchain*, usam criptoativos, NFTs ou DeFi no seu dia a dia.

Wallet – Carteira digital usada para armazenar, enviar e receber criptoativos e tokens, podendo ser quente (hot) ou fria (cold).

Web3 – Evolução da internet baseada em *blockchain*, que promove descentralização, propriedade digital e interação direta entre utilizadores.

White paper – Documento técnico que descreve os objetivos, funcionamento e inovação de um projeto *blockchain* ou criptoativo.