

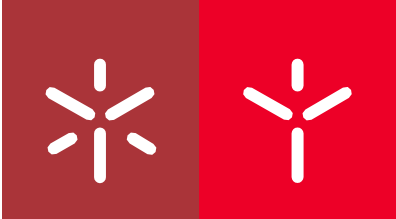


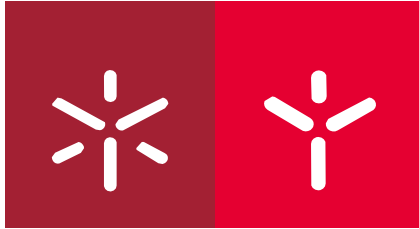
Nuno Neves Maia Ramos

Criptoativos e Blockchain, tributação e regulamentação.

Um paraíso fiscal ou um mecanismo de combate à fraude fiscal

Universidade do Minho
Escola de Direito





Universidade do Minho
Escola de Direito

Nuno Neves Maia Ramos

Criptoativos e Blockchain, tributação e regulamentação.

Um paraíso fiscal ou um mecanismo de combate à fraude fiscal

Trabalho efetuado sob a orientação do
Professor Doutor João Sérgio Feio Antunes Ribeiro

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Direito Tributário

Outubro 2023

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos. Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada. Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



AtribuiçãoCC BY

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Agradecimentos

À minha família, que sempre me apoiou durante esta etapa e todas as outras ao longo da vida e que me proporcionam as oportunidades de enriquecer-me enquanto pessoa e que nunca deixou que me faltasse nada.

Aos meus amigos, que sempre me acompanharam e apoiaram nos momentos difíceis sem nunca me abandonar.

Ao meu orientador, que sempre se mostrou disponível para me ajudar e esclarecer as minhas dúvidas, pelo apoio que me prestou ao longo deste trabalho para que conseguisse apresentar aqui uma boa dissertação.

Aos meus colegas pela ajuda preciosa que de uma forma ou outra contribuíram para eu estar onde estou hoje.

Declaração de integridade

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração. Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Criptoativos e Blockchain, tributação e regulamentação.

Um paraíso fiscal ou um mecanismo de combate à fraude fiscal

Resumo:

Começaremos por fazer uma apresentação do tema, introduzir conceitos básicos relativos aos criptoativos e uma introdução histórica de como surgiram os criptoativos e toda a sua envolvência até chegarmos à Bitcoin que se pode considerar o ponto de viragem nestes temas. Pretende-se mostrar qual a abordagem fiscal antes das alterações fiscais para 2023 que vieram tentar colmatar um grande vazio fiscal que existia no nosso ordenamento jurídico.

Daremos um destaque quanto à qualificação como valores mobiliários ou não como uma questão que terá um grande impacto para a tributação, utilizando quatro criptoativos relevantes, expondo as características das mesmas como exemplo e discussão fazendo uso do caso mais relevante a este respeito nos tribunais dos Estados Unidos e mostrar como o mesmo pode servir de orientação interpretativa para enquadrar as criptomoedas em Portugal.

De seguida, será feita uma dissecação dos pontos mais relevantes das alterações fiscais para 2023 procurando fazer uma interpretação das mesmas e recuperando o que anteriormente expusemos quanto à qualificação para interligar às implicações práticas fiscais portuguesas e tentando sugerir mudanças mencionando outras formas de agir em outros países dando ainda atenção aos desafios no domínio tributário.

Vamos fazer uma análise prática de como a tributação pode ser eficaz abordando a rastreabilidade da blockchain e como os mecanismos de combate ao branqueamento de capitais/financiamento do terrorismo e investigação de blockchain podem ser usados e adaptados para o contexto fiscal, mostrando de que forma os contribuintes podem tentar ocultar os seus rendimentos e mostrar como se pode impedir que isso aconteça.

Palavras chave: Crypto, Imposto, Valores Mobiliários, Blockchain, Bitcoin

Cryptoassets and Blockchain, taxation and regulation.

A tax haven or a mechanism to combat tax fraud

Abstract:

We'll begin by introducing the topic, basic concepts relating to cryptoassets, as well as a historical introduction to how cryptoassets came about and all their implications until we reach Bitcoin, which can be considered the turning point in these issues. The aim is to show what the tax approach was before the tax changes for 2023, which attempted to fill a major tax gap in our legal system.

We will highlight whether or not cryptocurrencies qualify as securities as an issue that will have a major impact on taxation, using four relevant cryptoassets, exposing their characteristics as an example and discussion, using the most relevant case in this regard in the courts of the United States and showing how it can serve as an interpretative guideline for framing cryptocurrencies in Portugal.

Next, we will dissect the most relevant points of the tax changes for 2023 in an attempt to interpret them and recover what we have previously said about qualification in order to link it to the practical implications of Portuguese taxation and try to suggest changes by mentioning other ways of acting in other countries, while also paying attention to the challenges in the tax field.

We will make a practical analysis of how taxation can be effective by addressing blockchain traceability and how anti-money laundering/terrorist financing mechanisms and blockchain investigation can be used and adapted to the tax context, showing how taxpayers can try to hide their income and showing how this can be prevented.

Keywords: Crypto, Tax, Securities, Blockchain, Bitcoin

Índice da Dissertação

Introdução	11
Capítulo I – Qualificação e introdução de conceitos entrelaçados com caso Ripple ..	18
1. Enquadramento	18
2. Qualificação.....	19
2.1 - Caso Ripple (XRP).....	20
2.2 – Bitcoin (BTC)	28
2.3 – Ethereum (ETH).....	29
2.4 - Criptomoedas Estáveis (USDT)	31
Capítulo II - Enquadramento das alterações tributárias portuguesas e aspetos fiscalmente relevantes	33
1. Valores Mobiliários e respetiva relevância tributária	33
1.1 - Artigo 10º/1 k) e artigo 10º/19 CIRS	33
1.2 - Interpretação.....	41
2. Outras alterações tributárias portuguesas	43
2.1- NFTs não incluídos.....	44
2.2- Questões de criptomoedas estáveis	45
2.3- “Staking” via corretoras.....	45
2.4- Staking direto para validação	47
2.5- Impostos de Saída	50
2.6- Rendimentos em espécie	51
2.7- Divergências	52
3. Outros Desafios.....	53
3.1- Dupla Tributação	53
3.2- Residência.....	55
3.3- Os DAOS.....	56
3.4- “Tokenization masking” e a clausula anti-abuso	60
4. Outras disposições tributárias estrangeiras	61
4.1- Japão.....	61
4.2 - Alemanha.....	63
Capítulo III – Análise prática dos mecanismos para efetivar a tributação, detetar a ocultação de rendimento e principais obstáculos	67
1. Investigação e caraterísticas da Blockchain em termos de rastreabilidade	67

2. Mecanismos de Ofuscamento	69
2.1 – Privacy Wallets e Mixers	69
2.2 - Monero	72
2.3 – Cross-chain bridges.....	74
3. Travel Rule e Regulamentos	75
4. Outros mecanismos e imposições de obtenção de informação	80
Conclusão.....	83
Referências Bibliográficas	87

Lista de siglas

AML - Anti-money laundering

AT – Autoridade Tributária

CAAD – Centro de Arbitragem Administrativa

CRP – Constituição da República Portuguesa

CIRS – Código do IRS

CIS – Código do Imposto de Selo

CMOCDE – Convenção modelo da OCDE

CMV – Código dos Valores Mobiliários

CMVM - Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

DAO - Decentralized Autonomous Organization

FATF - Financial Action Task Force

ICO – Initial Coin Offering

IRS - Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares

KYC – Know your customer

LGT – Lei Geral Tributária

MICA - Markets in Crypto-Assets

NFT – non fungible token

OE23 – Orçamento de Estado de 2023

P2P – peer-to-peer

PoS – Proof of stake

PoW – Proof of work

SEC – Securities and Exchange Commission

TRUST - Travel Rule Universal Solution Technology

TFUE – Tratado de Funcionamento da União Europeia

UE – União Europeia

VASP - Virtual Asset Service Provider

Introdução

O comércio de criptomoedas trouxe à tona novos conceitos e práticas jurídicas, inclusive referentes ao domínio do Direito Fiscal. Por causa do constante crescimento e popularidade deste mercado, surge no ordenamento jurídico português e não só várias questões acerca da possibilidade de o Estado tributar este tipo de atividades e de que forma, já que em novembro de 2021 uma bitcoin chegou ao preço recorde de 60 mil euros, e chegando a capitalização de mercado dos tokens de Crypto a um topo próximo de 3 Triliões de dólares¹. Naturalmente devido a estes números elevadíssimos e a evolução que sucedeu principalmente durante o ano de 2021, era relevante uma atenção tributária a estes rendimentos respeito porque caso fossem tributados efetivamente representariam uma significativa receita fiscal.

Esta dissertação focar-se-á essencialmente na atualidade, mas abordando ainda assim a forma como tudo começou através do “protocolo da Rede Bitcoin, escrito por uma ou mais pessoas, não se sabe ao certo, sob o pseudónimo de Satoshi Nakamoto, cujo White paper² foi publicado num grupo de programadores e criptógrafos em outubro de 2008”³(Campos, 2020). Espacialmente falando, pela dimensão internacional que estes temas tem abordaremos esta realidade tanto em Portugal e interligando com o resto do mundo (Estados Unidos da América, Japão, Alemanha e Reino Unido), pelo que convém fazer uma análise integrada da regulação desta realidade tanto interna como externamente quer do ponto de vista tributário e não só, para assim podermos responder às questões de como qualificar e o que são estes ativos, como serão tributados e que desafios se levantam do ponto de vista tributário, bem como do ponto de vista prático como é que a tecnologia blockchain pode ser utilizada para facilitar a tributação e que dificuldades existem ao nível da tecnologia em si.

¹ https://www.coingecko.com/pt/global_charts (trilião em denominação americana)

² Um whitepaper sobre criptomoedas é um documento abrangente que descreve os aspetos técnicos e económicos de uma determinada criptomoeda.

³ CAMPOS, Emília Malgueiro, Criptomoedas e blockchain : o direito no mundo digital - 2ª Ed. – 2020, Lumen Juris Direito, 2ª edição, 2020

Apesar de todos os problemas que as criptomoedas e a tecnologia podem trazer à tributação pelas dificuldades de adaptação do processo legislativo às novas tecnologias e às formas como a população as pode utilizar, não pode ser ignorado um mercado desta dimensão, além de que a tecnologia blockchain em que assentam também pode ser usada para solucionar outros problemas para rastreabilidade, combate ao crime tributário e financeiro bem como melhorar custos e velocidade das operações.

Posto isto, o que é a Blockchain? A blockchain é um registo descentralizado de transações, numa rede peer-to-peer (de pessoa para pessoa) (P2P). É a tecnologia subjacente à Bitcoin e a outras criptomoedas, e tem o potencial para suportar uma grande variedade de processos de negócios.⁴ São estruturas públicas compartilhadas e distribuídas, onde são armazenadas cópias imutáveis e criptografadas de informações em todos os computadores da rede. Esta mantém um registo coletivo de todas as transações realizadas, armazenadas de forma segura, onde simplesmente modificar um bloco afetaria todos os blocos subsequentes. O registo, presente em todos os computadores, garante que cada token seja transferido apenas uma vez.

Participantes da rede têm acesso em tempo real aos mesmos dados e transações processadas pela rede, estas são transparentes a todos os envolvidos e rastreáveis de volta a sua origem. As blockchains permitem um controlo distribuído, onde diferentes partes que não confiam umas nas outras mutuamente podem partilhar informações sem a necessidade de um administrador central. As automatizações das atividades socioeconómicas podem ser elevadas a um novo patamar com a implementação de contratos inteligentes e protocolos de consenso. A ideia fundamental por trás das blockchains é baseada em redes P2P e fornece um conjunto universal de dados que todos os participantes podem confiar, mesmo tendo em consideração o desconhecimento de uma parte para com a outra. Isso permite que indivíduos e instituições de diferentes jurisdições e países que não se conhecem e não têm acordos legalmente vinculativos possam interagir através da blockchain de forma segura.

A Bitcoin assente nesta tecnologia foi implementada e lançada em janeiro de 2009 (apesar do domínio bitcoin.org ter sido registado anteriormente em agosto de

⁴ <https://www.pwc.pt/pt/servicos/advisory/consulting/blockchain.html>

2008) após a crise financeira de 2008. O objetivo era criar uma alternativa descentralizada e segura ao sistema financeiro tradicional, com o propósito de repor a confiança perdida no sistema financeiro e fornecer uma forma de transferência de valor mais segura e transparente P2P sem ser necessária a intervenção de intermediários bancários. Enquanto as primeiras especificações do código foram implementadas por Satoshi Nakamoto (um pseudónimo do verdadeiro criador, criador cuja identidade é atualmente desconhecida), um grupo de indivíduos dedicados assumiu gradualmente o desenvolvimento do código, que foi finalizado e implementado no início de 2009. Curiosamente, o white paper Bitcoin apenas mencionava uma "chain of blocks". O termo "blockchain" tornou-se generalizado anos mais tarde, quando as pessoas começaram a replicar a base de códigos Bitcoin para o desenvolvimento de protocolos semelhantes baseados na blockchain.

A Bitcoin é guardada precisamente através da blockchain, simultaneamente em todos os computadores de uma rede espalhados pelo mundo. "Não pode ser apagada, não pode ser desviada, nem cancelada ou retida ou congelada. Em todo lado do mundo a Bitcoin está disponível. A sua emissão e o seu valor, não são controlados por ninguém em particular. Só o seu proprietário pode autorizar qualquer operação sobre o seu dinheiro."⁵(Pacheco, 2018).

Porém o whitepaper da Bitcoin não surgiu do nada e as redes P2P não são um fenómeno novo. Estas redes surgem desde os tempos iniciais do computador e da Internet, com base em décadas de investigação de redes de computadores e criptografia de diversas pessoas que antecederam a Bitcoin sobre os quais não nos iremos alongar, mas que são dignos de menção, inclusive milénios antes relativamente ao fenómeno do registo em si e formas de atribuir confiança nas transações.

Quanto à criptografia mais especificamente: Na década de 70 o desenvolvimento da criptografia de chave pública por Whitfield Diffie e Martin Hellman revolucionou o campo ao introduzir o conceito de uma troca segura de chaves. Ralph Merkle, no início da década de 70, construiu através de redes P2P uma base de comunicação segura. O seu trabalho concentrou-se em como resolver a "comunicação segura sobre canais inseguros como uma rede informática, e lançou as bases para criptografia de chaves

⁵ PACHECO, António Vilaça - Bitcoin - Tudo o Que Precisa de Saber Sobre o Mundo das Criptomoedas, 10ª edição, 2018

públicas.

Na década de 80, a National Security Agency desenvolveu o Data Encryption Standard, que se tornou um algoritmo de encriptação amplamente utilizado.

Na década de 90, Stuart Haber e W. Scott Stornetta introduziram um sistema em que os carimbos temporais dos documentos não podiam ser adulterados, introduzindo os primeiros trabalhos académicos sobre uma blockchain criptograficamente segura sem manipulação temporal. Nick Szabo tentou implementar muitas das suas ideias sobre contratos inteligentes e concebeu um mecanismo para uma moeda digital descentralizada - "BitGold" com algoritmo de consenso baseado no PoW (proof of work – prova de trabalho), mas que acabou por nunca ser implementado devido a vários problemas. O desenvolvimento do algoritmo RSA (um sistema de criptografia de chave pública que é amplamente utilizado para a transmissão segura de dados), com o nome dos seus inventores Ron Rivest, Adi Shamir, e Leonard Adleman, fez avançar ainda mais o campo da criptografia de chaves públicas.

Nos anos 2000, Hal Finney introduziu um sistema PoW reutilizável, um conceito em que o valor de um token é garantido pelo valor dos recursos necessários para "cunhar" um token PoW. Finney foi inclusive a primeira pessoa a receber a primeira transação de Bitcoin de Satoshi Nakamoto em 2009.

A crise financeira de 2008 foi um dos maiores desafios enfrentados pelo sistema financeiro global desde a Grande Depressão de 1929. A crise ficou marcada pela queda de grandes bancos como é o caso do Lehman Brothers em setembro de 2008. A quebra do Lehman Brothers teve um impacto profundo na economia global, provocando aumentos significativos do desemprego e uma queda generalizada dos mercados de ações, uma crise de liquidez em vários mercados financeiros e acima de tudo provocou uma quebra de confiança nas instituições financeiras tradicionais, foi neste contexto que a Bitcoin foi criada.

Além da Bitcoin, irão ser abordados os outros projetos mais importantes em termos de mercado ou representativos de determinadas categorias relevantes dentro deste espaço como é o caso da Ethereum, Ripple (XRP) e USDT, "algumas destas são moedas descentralizadas, uma vez que não estão dependentes do Estado e instituições financeiras para operar, assim, nenhum organismo é capaz de afetar a oferta da moeda ou exercer influência significativa sobre a mesma sem que tenha a aprovação da maioria

dos utilizadores”⁶(Sena, 2021). Vamos demonstrar alguns tipos de rendimentos diferentes e como devem ser tributados as diferentes pessoas envolvidas individualizando as características específicas de cada uma e refletindo se fará sentido tributar de forma diferente certos rendimentos.

No que a Portugal diz respeito, previamente a 2023 teve uma posição *laissez faire et laissez passer* (deixa fazer e deixa passar) talvez por não considerar uma prioridade ou por procurar a liderança de outros países para ter um modelo de referência, porque os valores de mercado ainda não justificavam uma atenção em especial a estas realidades, especialmente relativamente à tributação. Qualquer que fossem os motivos, foi à medida que o espaço Crypto foi ganhando maior notoriedade, dimensão e destaque a nível do conhecimento comum que se entendeu a necessidade de introdução de um enquadramento tributário e regulatório.

Posto isto, criptomoedas como a Bitcoin eram vistas com incerteza, como uma área cinzenta dificilmente decifrável para o comum legislador, já que não era considerada uma moeda com curso legal mas podia ter essa utilidade, os ganhos das suas trocas não eram tributados, e apesar de todos os países durante os primeiros anos desde o surgimento das criptomoedas também não terem qualquer quadro tributário/legislativo, Portugal foi apesar de tudo dos países que adotou mais tarde medidas, estavam ainda em 2021 e 2022 sem clareza ao nível tributário, estando a maioria das formas de obter rendimentos derivadas das criptomoedas isentas de imposto para efeitos práticos.

Isto levou muitos investidores e algumas empresas a operar em Portugal nesta área, inclusive verificou-se que muitos investidores que adotam a postura de nómada digital decidiram mudar-se durante alguns anos para Portugal sabendo que os seus lucros não seriam tributados aproveitando esse vazio fiscal aliado a outros regimes favoráveis como o dos residentes não habituais e às condições gerais de vida das quais se usufrui ao viver em Portugal como o clima agradável, a segurança e custos de vida baixos comparados com outros países da Europa Ocidental. A convergência destes fatores foi a tempestade perfeita para que um nómada digital que trabalhasse remotamente para uma empresa estrangeira e detivesse investimentos em criptoativos

⁶ SENA, Irina - A Tributação da Moeda Virtual em Portugal - Conceito, Natureza e Enquadramento Fiscal das Criptomoedas no Panorama Português; Almedina, Reimpressão 2022, 1ª edição, 2021

olhasse para Portugal como um dos países mais apetecíveis do mundo para residir.

Previamente às alterações previstas no OE23 (Orçamento de Estado de 2023) a AT (Autoridade Tributária) fez uma informação vinculativa⁷ de que estes ganhos não pagavam IRS (Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares) desde que a compra e venda de criptomoedas não fosse atividade profissional ou empresarial do contribuinte: “A sua regulamentação pode passar pela sua qualificação como ativos financeiros, ou como valor mobiliário ou derivado, não como moeda para transações de compra e venda com consequente alteração da definição de valor mobiliário”. Assim, o respetivo rendimento, obtido por sujeitos passivos que não exercessem qualquer atividade profissional relacionada com criptomoedas, não era sujeito a tributação. Ainda segundo essa informação vinculativa foi dito que o artigo 10.º do Código do IRS (CIRS) diz serem tributáveis um conjunto muito específico de mais-valias: “Ora, o legislador, quando construiu esta norma de incidência, recorreu a uma tipificação fechada”, ou seja, “a tributação só incide sobre os ganhos derivados dos factos ali descritos” e em nenhum se enquadra as criptomoedas. “Pelo que se conclui não ser esta realidade tributável em sede de categoria G”, escreveu a autoridade. A mesma conclusão foi tirada para a categoria E, apesar de a norma de incidência estar: “construída de uma forma aberta”, a AT indicou que, na vertente das criptomoedas, “o rendimento produzido é obtido pela venda do direito, pelo que não será passível de ser tributada em sede” dessa categoria. Conclui-se, que a venda de criptomoedas não era tributável face ao ordenamento fiscal português, a não ser que, pela sua habitualidade, constituísse uma atividade profissional ou empresarial do contribuinte, caso em que será tributado na categoria B. Porém tudo inevitavelmente mudou, sendo a transição feita com as alterações propostas no OE23 que iremos abordar mais à frente.

O presente trabalho tem como tema analisar a Regulamentação Jurídica dos Criptoativos. Irão ser abordados vários pontos sobre a qualificação e tributação das criptomoedas bem como dos ativos e projetos relevantes ligados às mesmas para fazer uma apresentação variada das diferentes cryptos que podem existir e como isso está ligado às diferentes formas de rendimento que daí pode advir. Faremos uma análise da forma como serão tributadas em Portugal, colocando o foco nos Impostos sobre o

⁷https://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao_fiscal/informacoes_vinculativas/rendimento/cirs/Documents/PIV_09541.pdf

Rendimento das Pessoas Singulares (IRS), abordando os problemas que podem surgir e utilizando outros ordenamentos para comparação. Além disso pretende-se fazer uma análise prática pelas características das blockchains, de como podem atuar as autoridades que asseguram liquidação e cobrança e quais podem ser os obstáculos à inspeção tributária para prevenir a fraude e evasão fiscal, bem como, as possíveis soluções.

Capítulo I – Qualificação e introdução de conceitos entrelaçados com caso Ripple

1. Enquadramento

Desde logo para haver tributação tem de haver necessariamente um facto tributário, ou seja, uma situação da vida que tem relevância tributária porque está prevista numa norma tributária, norma tributária essa sobre a qual é da exclusiva competência da Assembleia da República legislar salvo autorização ao Governo, como podemos verificar no artigo 165º/1 i) da Constituição da República Portuguesa (CRP)⁸. Tais deliberações devem sempre respeitar o princípio da igualdade presente no artigo 13ºCRP (que se traduz para efeitos fiscais no princípio da capacidade contributiva) e o princípio da segurança jurídica presente no artigo 2ºCRP que apesar de ser um pilar importante, nesta área Crypto de rápida mutação e desenvolvimento acelerado torna-se quase irrealizável na prática sob pena do enquadramento tributário e jurídico em geral já se enquadrarem desajustados em poucos meses ou inclusive à nascença, sendo necessário nestas situações em que se legisla sobre temas tecnológicos vanguardistas, se pode compreender uma ponderação pouco restritiva do princípio da segurança jurídica.

Desencadeiam-se uma série de consequências jurídicas quando se dá o facto gerador jurídico-tributário (por exemplo algo tão simples como vender um criptoativo que se detém e através dessa venda obter lucro) e, posto isto, para a tributação decorrer é necessário determinar qual o sujeito que vai estar sujeito a este imposto e depois determinar o facto em todas as suas dimensões. O elemento objetivo do facto tributário divide-se entre a dimensão quantitativa (fatores legais de medição do objeto material de imposto que se traduz no valor do token à data em termos simples que será alvo do imposto); entre a dimensão material (acontecimento natural ou de natureza económica que se traduza na percepção de rendimentos através de algum ato ou negócio jurídico

⁸ Artigo 165º/1 i): “É da exclusiva competência da Assembleia da República legislar sobre as seguintes matérias, salvo autorização ao Governo: Criação de impostos e sistema fiscal e regime geral das taxas e demais contribuições financeiras a favor das entidades públicas”

como, por exemplo, o ato de vender um token ou convertê-lo de volta para euros); dimensão temporal (espaço de tempo, mais ou menos dilatado, ocupado pelo facto tributário, isto é especialmente relevante como será explicado mais à frente relativamente às vendas após deter os criptoativos por período superior a um ano); dimensão espacial (conexão do facto tributário com o território nacional ainda sabendo-se que pode ter conexão com um ou mais ordenamentos jurídicos). Posto isto, é ainda necessário termos em conta a qualificação (neste caso dos criptoativos em si como valores mobiliários ou não) porque é um elemento que será crucial na relação jurídico-tributária, e é através dela que iremos verificar se os factos se enquadram em determinada norma tributária, que para o caso concreto é da maior importância como explicaremos de seguida.

2. Qualificação

Um dos problemas tributários mais importantes acabam por ser problemas de qualificação relativamente aos tokens em si o que pode trazer consequências diferentes quanto ao seu enquadramento tributário. Desde logo, porque relativamente ao artigo 10º/1 k) do Código do IRS (CIRS) verificamos que: “Constituem mais-valias os ganhos obtidos que, não sendo considerados rendimentos empresariais e profissionais, de capitais ou prediais, resultem de: – Alienação onerosa de criptoativos que não constituam valores mobiliários.” Posto isto, é logo colocada uma barreira entre o que se pode enquadrar como outro qualquer valor mobiliário, e entre os criptoativos que não podem, e isto é importante porque como podemos ver no artigo 10º/19 do CIRS: “Estão isentos de tributação os ganhos obtidos resultantes das operações previstas na alínea k) do n.º 1 quando resultem de criptoativos detidos por um período igual ou superior a 365 dias”. Ou seja, como podemos ver a diferença entre ser um valor mobiliário ou não, faz uma diferença fundamental entre uma possível isenção total dos lucros resultantes, e como tal, não pode ser ignorada na análise a que nos propomos fazer.

Posteriormente, iremos fazer uma análise da qualificação abordando um caso dos Estados Unidos (porque a questão em Portugal não está cristalizada pelo que será útil recorrer a este caso para melhor interpretação) relevante para o tema e aproveitando-o para introduzir conceitos e fazer uma breve descrição sobre alguns

criptoativos mais relevantes na atualidade procurando também qualificá-los como veremos de seguida.

2.1 - Caso Ripple (XRP)

Relativamente às questões de qualificação dos criptoativos como valores mobiliários ou não, há um caso proeminente e mediático sobre este mesmo tema nos Estados Unidos (país onde se pode encontrar um maior aprofundamento sobre estas questões que não conseguimos encontrar ao mesmo nível em Portugal) importante para a área que o caso entre a SEC (Securities and Exchange Commission - Comissão de Valores Mobiliários e Câmbio dos Estados Unidos) contra a Ripple Labs Inc., que emitiu a criptomoeda XRP, sendo que o ponto central do caso é saber se o XRP em determinadas circunstâncias deve ser considerado uma security (título de valor mobiliário) sob a lei dos Estados Unidos. O caso deu entrada em dezembro de 2020 no “UNITED STATES DISTRICT COURT SOUTHERN DISTRICT OF NEW YORK” (Tribunal Distrital do Sul de Nova York)⁹.

Iremos analisar os argumentos do caso, e ver se por exemplo o XRP se enquadraria como um valor mobiliário em Portugal utilizando os argumentos do caso dos Estados Unidos para dar contexto sobre a criptomoeda em si e tirar uma conclusão própria para Portugal.

Primeiramente importa explicar o que é o XRP. O XRP é uma criptomoeda criada para facilitar transações usando tecnologia blockchain com o objetivo de baixar os custos e melhorar a eficiência de transações internacionais. Pode ser utilizada para transações entre pares ou utilizado por instituições como por exemplo para fazer a ponte entre diferentes moedas (por exemplo Dólar – Yen), permitindo a bancos (como é exemplo o Santander ou American Express que utilizam os serviços da Ripple e utilizando XRP) conectar-se à rede da Ripple para efetuar transações entre si sem necessitarem de vários intermediários, sem terem de manter contas com uma grande quantidade de moeda estrangeira em diferentes países melhorando a liquidez, qualidades estas reconhecidas e analisadas por várias instituições financeiras como por

⁹ <https://www.sec.gov/litigation/complaints/2020/comp-pr2020-338.pdf>

exemplo o HSBC nos seus relatórios acerca da tecnologia blockchain¹⁰.

É utilizada pela velocidade com que completa transações em poucos segundos e aguenta um grande volume de transações e é importante referir que as empresas podem utilizar o XRP e operar independentemente da Ripple. Feita esta introdução, algo é definido ou não como valor mobiliário nos Estados Unidos recorrendo ao “Howey test”.

Os requisitos do “Howey test” para definir o que era um “valor mobiliário” ficaram definidos no: SEC v. W.J. Howey Co. um caso do Supremo Tribunal de Justiça dos Estados Unidos da América e são os seguintes:

1- “An investment of money” - Um investimento de dinheiro: Isso significa que o investidor deve ter contribuído com algo de valor, isso pode incluir não apenas dinheiro, mas também outros ativos ou uma promessa de pagamento.

2- “In a common enterprise” – Num negócio comum: Isso significa que o dinheiro do investidor é agrupado com o de outros investidores para financiar a empresa. Os lucros e prejuízos da empresa são compartilhados entre os investidores.

3- “With the expectation of profit to be derived from the efforts of others” - Com a expectativa de lucro a ser derivada dos esforços de outros: Isso significa que o investidor espera obter um retorno sobre seu investimento e que o investidor confia nos esforços de outras pessoas para gerar lucros para a empresa. Isso pode incluir não apenas ganhos financeiros, mas também outros benefícios, como uma participação na empresa.

Tendo estes requisitos em mente, e as declarações de William Hinman¹¹ enquanto ocupava o cargo de diretor da SEC (antigo diretor), relativamente à qualificação ou não como valores mobiliários (naturalmente as suas análises não tem força vinculativa, porém tem uma relevância extremamente importante pelo cargo que ocupava quanto à interpretação dos ativos e quanto aos requisitos), vamos avaliar

¹⁰ <https://www.gbm.hsbc.com/insights/securities-services/distributed-ledger-technology>

¹¹ <https://www.sec.gov/news/speech/speech-hinman-061418>

também brevemente os argumentos do caso em si de ambas as partes.

A SEC argumenta que o XRP é um valor mobiliário porque defende que os investidores compraram a criptomoeda com a expectativa de lucros futuros, principalmente impulsionados pelos esforços da Ripple em desenvolver e promover o ecossistema XRP para a sua valorização. No seu entender há acontecimentos que dão força a esta tese visto que a Ripple usou a venda de XRPs, utilizou o dinheiro para financiar as suas operações e promover o seu ecossistema, o que no seu entender indicia um controlo da empresa sobre a emissão e distribuição da criptomoeda para atrair investidores e realizar esforços significativos para aumentar o valor da moeda. Sobre isto disse Hinman:

“Começarei por descrever o que vejo frequentemente. Os promotores, a fim de angariar fundos para desenvolver redes nas quais funcionarão os ativos digitais, vendem frequentemente os tokens ou moedas em vez de venderem ações, emitirem notas ou obterem financiamento bancário. Mas, em muitos casos, a substância económica é a mesma de uma oferta de títulos convencional. Os fundos são angariados na expectativa de que os promotores construam o seu sistema e de que os investidores possam obter um retorno sobre o instrumento - normalmente através da venda dos seus tokens no mercado secundário, quando os promotores criarem algo de valor com as receitas e o valor da empresa aumentar.” (Hinman, 2018)

Pois o alerta aqui feito é precisamente para a possível dissimulação em termos de qualificação da ICO (Initial Coin Offering – oferta inicial de moeda) para as empresas emissoras angariarem dinheiro com os seus tokens sem antes ter estabelecido as bases fundadoras para que o mesmo possa ter uma utilidade efetiva na sua utilização por parte de terceiros. Sobre isto mesmo Hinman disse ainda:

“Creio que alguns participantes do setor estão a começar a perceber que, em algumas circunstâncias, poderá ser mais fácil iniciar uma empresa baseada em blockchain de uma forma mais convencional. Por outras palavras, realizar o financiamento inicial através de uma oferta de ações ou de dívida registada ou isenta e, quando a rede estiver em funcionamento, distribuir ou oferecer tokens ou moedas baseadas na

blockchain aos participantes que necessitem da funcionalidade oferecida pela rede e pelos ativos digitais. Isto permite que os tokens ou moedas sejam estruturados e oferecidos de uma forma em que seja evidente que os compradores não estão a fazer um investimento no desenvolvimento da empresa.” (Hinman, 2018)

Aqui estamos a falar em especial do requisito “derivado dos esforços de outros”, ou seja, o determinar se esse investimento está dependente do emissor (neste caso a Ripple) ou se a rede já está operacional de forma a que havendo sempre alguma influência da Ripple, já não são os seus esforços o ponto fundamental para o valor do token devido, a haver um ciclo funcional já bem montado e utilizável, de modo a poder ser esse o objetivo principal da aquisição da criptomoeda, e não a realização de um investimento no desenvolvimento da Ripple.

A SEC mostra que em determinado momento a XRP foi vendida como um investimento e não para uma utilização específica utilizando a Ripple os recursos arrecadados para financiar as suas operações. A SEC declarou que o XRP atendia aos critérios do Howey test e que ao arrecadar fundos através da venda do XRP, a empresa estava a violar a lei federal de valores mobiliários.

Mas posto isto, e assumindo que a primeira venda de XRP podia consubstanciar um valor mobiliário, as restantes emissões quando a rede da Ripple já estava montada e perfeitamente funcional continuam a considerar-se valores mobiliários? Pode um token que em certo momento foi um valor mobiliário deixar de o ser? Sobre isto Hinman disse:

“Mas isto também indica quando uma transação de ativos digitais pode deixar de representar uma oferta de títulos. Se a rede em que o token ou a moeda vai funcionar for suficientemente descentralizada - em que os compradores já não esperariam razoavelmente que uma pessoa ou um grupo realizasse esforços essenciais de gestão ou de empreendedorismo - os ativos podem não representar um contrato de investimento. Além disso, quando os esforços de terceiros deixam de ser um fator-chave para determinar o sucesso da empresa, as assimetrias de informação diminuem. Quando uma rede se torna verdadeiramente descentralizada, a capacidade de identificar um emitente ou promotor para efetuar as

divulgações necessárias torna-se difícil e menos significativa.”
(Hinman,2018)

Ou seja, parece possível a partir da descentralização de quem possui os tokens e se a funcionalidade já estiver suficientemente afastada do emissor, que essa criptomoeda ou token não deva ser aos dias de hoje considerada como um valor mobiliário e assim quebra-se a ideia da compra pura e simplesmente com expectativa do lucro especulativo. Podemos retirar a ideia de que um token em si não é um valor mobiliário por si só.

A Ripple afirma que o XRP é uma criptomoeda que não permite a participação dos seus detentores nos lucros da Ripple e não foi criada com o propósito de investimentos, mas foi sim criada para o propósito utilitário de facilitar transações de forma mais rápida e barata. A Ripple tentou mostrar que não tem controlo sobre o valor do XRP e a sua detenção não confere qualquer direito de propriedade ou de participar nos seus lucros, a utilidade do XRP não é o investimento, (ainda que o mesmo possa acontecer) visto que o XRP é amplamente utilizado e adotado por instituições financeiras em todo o mundo como parte dos seus pagamentos, destacando a sua utilidade como uma criptomoeda e comparando-a a outras criptomoedas que não são consideradas como valores mobiliários como é o exemplo da Bitcoin. Além destes argumentos, é ainda trazido à discussão o facto de não haver clareza regulatória e o SEC não ter definidos regras claras para as chamadas ofertas iniciais de criptomoedas e como tal as ações não deviam ser aplicadas retroativamente às emissões anteriores a 2013.

Se o tribunal concordasse com a SEC e considerasse o XRP um valor mobiliário (security), isso poderia influenciar a forma como são qualificadas muitas outras criptomoedas com características semelhantes ao XRP, apesar de a decisão do tribunal em questão sendo de um tribunal distrital não seria formado um precedente vinculativo¹² na ordem jurídica americana ainda que o veredito, e também por falta de

¹² “O precedente vinculativo é uma regra ou princípio jurídico, articulado por um tribunal de recurso, que deve ser seguido pelos tribunais inferiores da sua jurisdição. Essencialmente, quando um tribunal de recurso analisa um caso, emite um parecer escrito. Este parecer escrito incluirá, entre outras coisas, a determinação do tribunal relativamente a uma determinada questão jurídica. Esta determinação, conhecida como "holding", é vinculativa para todos os tribunais inferiores da jurisdição, o que significa que os tribunais inferiores devem aplicar esta decisão quando confrontados com factos semelhantes. O Supremo Tribunal, por exemplo, é o mais alto tribunal dos EUA e, por isso, as suas decisões são vinculativas para todos os outros tribunais dos EUA. Em alternativa, as decisões do mais alto tribunal de

decisões judiciais a este respeito, pode influenciar o pensamento de juízes futuros relativamente a questões sobre outros criptoativos que possam surgir.

Posto isto, em julho de 2023 foi conhecida uma decisão sumária no caso Ripple¹³ por parte da juíza Analisa Torres, que mostrou uma tomada de posição quanto a diferentes vendas de tokens no caso Ripple: vendas institucionais, vendas programáticas, outras distribuições e as vendas de Larsen e Garlinghouse (que ocuparam o cargo de CEO da Ripple). Embora um julgamento sumário possa finalizar o processo se resolver todas as questões fundamentais, há circunstâncias em que algumas questões ficam por resolver e o processo segue para julgamento, isto acontece normalmente quando o tribunal concede um julgamento sumário parcial, a juíza pode decidir sobre algumas questões e deixar outras para julgamento (apesar do julgamento sumário já dar uma indicação do que poderá ser o desfecho posterior) e é exatamente isso que aconteceu neste caso.

Quanto às vendas institucionais (consideram-se aqui as vendas de XRP por parte da Ripple diretamente aos investidores institucionais) o tribunal disse: “o Tribunal considera que investidores razoáveis, situados na posição dos Compradores Institucionais, teriam comprado XRP com a expectativa de que obteriam lucros dos esforços da Ripple. Das comunicações da Ripple, campanha de marketing da Ripple e a natureza das vendas Institucionais, os investidores razoáveis entenderiam que a Ripple usaria o capital recebido das suas vendas Institucionais para melhorar o mercado de XRP e desenvolver usos para o XRP Ledger, aumentando assim o valor do XRP.” e concluiu que: “as vendas institucionais de XRP da Ripple constituíram a oferta e venda não registada de contratos de investimento”.

Relativamente às vendas programáticas o tribunal considerou que não está presente o terceiro requisito do Howey test. Segundo o tribunal as vendas programáticas da Ripple eram: “transações cegas de compra e venda, e os compradores programáticos não poderiam saber se seus pagamentos de dinheiro foram para a Ripple ou qualquer outro vendedor de XRP (...) Desde 2017¹⁴, as vendas programáticas da

Nova Iorque só são vinculativas para outros tribunais de Nova Iorque, mas não para tribunais de outros estados.” – retirado de https://www.law.cornell.edu/wex/binding_precedent

¹³ <https://www.nysd.uscourts.gov/sites/default/files/2023-07/SEC%20vs%20Ripple%207-13-23.pdf>

¹⁴ Pode ser considerado uma data relevante porque foi nesse ano que a SEC procurou dar orientações através de “<https://www.sec.gov/files/dlt-framework.pdf>” para o que considerava contrato de

Ripple representaram menos de 1% do volume global de negociação de XRP. Portanto, a grande maioria dos indivíduos que compraram XRP de corretoras de ativos digitais não viu o seu dinheiro investido na Ripple de todo (...) O comprador colocava-se no mesmo lugar de um comprador do mercado secundário que não sabia a quem estava a pagar o seu dinheiro”. Neste ponto, o tribunal em conjunto com o resto escrito na decisão disse que este tipo de vendas não constituem um contrato de investimento, como tal nesta circunstância o XRP não seria considerado um valor mobiliário. Também parece dizer que quando a criptomoeda é adquirida via corretoras no mercado secundário, em princípio, a mesma não será considerada um valor mobiliário, ainda que o tribunal faça a ressalva de que em certas circunstâncias pode sim o XRP ser considerado um valor mobiliário dependendo do pacote e da totalidade das circunstâncias económicas em que é inserido, mas parece que a criptomoeda em si XRP adquirida no mercado secundário não é por si um valor mobiliário, pode é ser oferecido de forma a que o envolvimento dessa oferta onde se inclui o XRP seja considerado como tal.

O tribunal colocou reservas quanto ao facto de existir: "uma expectativa razoável de lucros a serem obtidos dos esforços empresariais ou de gestão de outros”. E considerou que: “Não há evidências de que um comprador programático razoável, que era geralmente menos sofisticado como investidor, compartilhava "entendimentos semelhantes e expectativas". Estes dois entendimentos específicos deixam-nos algumas reservas pois parece estranho este assumir que é possível os compradores destas vendas programáticas não terem este tipo de entendimentos, o que diga-se pode ser transversal a qualquer outro investimento em valores mobiliários e obrigações em que umas pessoas compreendem melhor aquilo que estão a adquirir do que outras, porém o tribunal foca-se nas teóricas promessas e ofertas que terão sido feitas nos investimentos institucionais mas que não se encontram presentes nas vendas programáticas para analisar estas expectativas. Posto isto, o Tribunal concluiu dizendo que quanto às vendas programáticas parece não estar verificado o requisito de “uma expectativa razoável de lucros a serem derivados do esforço empresarial ou de gestão de terceiros”.

Quanto a outras distribuições a SEC alega que "A Ripple financiou os seus

investimento.

projetos transferindo o XRP para terceiros e, em seguida, fazendo com que eles vendessem o XRP em mercados públicos” mas o tribunal diz que não há evidências que isto tenha acontecido e não fica demonstrado que o valor dessas vendas tenha de alguma forma chegado à Ripple.

Relativamente a Larsen e Garlinghouse (que ocuparam o cargo de CEO da Ripple) o tribunal também não considera estas vendas um contrato de investimento onde o XRP atuasse como um valor mobiliário na medida em que à semelhança das vendas programáticas, ambos venderam os seus criptoativos através de corretoras em transações de compra e venda cegas, como tal não sabiam a quem estavam a vender e quem as comprou também não sabia a quem estava a comprar.

Além disto, após serem conhecidas estas decisões (e após o recurso interlocutório mencionado abaixo) a SEC decidiu desistir e retirar as suas acusações relativas a Larsen e Garlinghouse.¹⁵

De referir ainda que a SEC apresentou um recurso interlocutório¹⁶ de onde verificamos que “um tribunal distrital pode certificar uma ordem para recurso interlocutório quando: “(1) “[a] ordem envolve uma questão de direito controvertida”, (2) “em relação à qual existe uma base substancial para a diferença de opinião,” e (3) “um recurso imediato da ordem pode avançar materialmente para a conclusão final do litígio”.’ Sendo que o tribunal considerou que a SEC falhou em demonstrar cada um destes 3 pontos e concluiu: “a moção da SEC para certificação de recurso interlocutório é NEGADO, e o pedido de suspensão da SEC é NEGADO”.

Concluindo tudo o acima abordado, podemos retirar a ideia que a XRP enquanto criptoativo não é um valor mobiliário, o que pode acontecer é que exista um contrato de investimento e seja utilizado o XRP como valor mobiliário num contrato de investimento, ou seja, pode o XRP assumir o papel de valor mobiliário, mas não é um valor mobiliário por si só.

Vamos ainda fazer uma breve menção quanto a estes temas de qualificação quanto a outras criptomoedas para alguma diversidade de análise para além da XRP, e uma apresentação da Bitcoin, Ethereum e ,USDT de forma breve além da qualificação

¹⁵ https://www.consumerfinancialserviceslawmonitor.com/wp-content/uploads/sites/880/2023/10/SEC_v_Ripple_-_stip.pdf

¹⁶ https://www.crypto-law.us/wp-content/uploads/2023/10/Torres-Ruling_SEC-Denied.pdf

quanto aos seus elementos fundamentais e formas de operar e utilidade para facilitar a análise posterior nas seguintes partes desta dissertação, utilizando exemplos relevantes de quatro das criptomoedas com uma maior capitalização de mercado atualmente.¹⁷

2.2 – Bitcoin (BTC)

A Bitcoin (BTC) utiliza a tecnologia P2P para funcionar sem qualquer autoridade central ou bancos; a gestão das transações e a emissão de bitcoins são realizadas coletivamente pela rede. A Bitcoin é de código aberto, a sua conceção é pública, ninguém possui ou controla a Bitcoin e todos podem participar¹⁸, é uma criptomoeda que pode funcionar como uma forma de pagamento completamente descentralizada (esta foi criada pela pessoa que utilizava Satoshi Nakamoto como pseudónimo e desde aí não há nenhuma empresa ou pessoa que controle os destinos da Bitcoin, o próprio processo de mineração para minerar as bitcoins que faltam ser mineradas foi automatizado desde muito cedo), eliminando a necessidade de envolvimento de uma empresa que garanta as operações.

Para validar as transações a Bitcoin utiliza um mecanismo de consenso de PoW em que os mineradores competem para resolver problemas matemáticos complexos para validar transações e ganhar novos bitcoins. Ou seja, não vemos aqui presente o esforço de terceiros (parte do 3º requisito do Teste Howey para determinar se algo é ou não qualificável como valor mobiliário), não há nenhuma entidade como a figura de uma empresa sob controlo das operações, isto porque: “A mineração é um sistema de consenso distribuído que é utilizado para confirmar transações pendentes, incluindo-as na blockchain. Este sistema impõe uma ordem cronológica na blockchain, protege a neutralidade da rede e permite que diferentes computadores cheguem a acordo sobre o estado do sistema.

Para serem confirmadas, as transações têm de ser agrupadas num bloco que se enquadre em regras criptográficas muito rigorosas que serão verificadas pela rede. Estas regras impedem que os blocos anteriores sejam modificados, uma vez que tal invalidaria todos os blocos subsequentes. A mineração também cria o equivalente a uma lotaria

¹⁷ <https://www.coingecko.com/>

¹⁸ <https://bitcoin.org/en/>

competitiva que impede qualquer indivíduo de adicionar facilmente novos blocos consecutivos à blockchain. Desta forma, nenhum grupo ou indivíduo pode controlar o que é incluído na blockchain ou substituir partes da blockchain para reverter os seus próprios gastos.”¹⁹ E quando forem mineradas todas as bitcoins (que por desenho apenas terá para sempre 21 milhões de Bitcoins) a mesma continuará operacional, porém ao invés da mineração a mesma continuará operacional através das taxas de transação. Posto isto podemos concluir que é completamente descentralizada.

2.3 – Ethereum (ETH)

A Ethereum (ETH) é uma plataforma de blockchain descentralizada que estabelece uma rede P2P que executa e verifica com segurança contratos inteligentes, é um L1 (ou seja, é um protocolo de nível base, a rede principal de um ecossistema de Crypto). A Ethereum é o protocolo de eleição por ser escalável, seguro, descentralizado e operável, visto que a Ethereum permite que outras entidades construam aplicações descentralizadas na sua rede e que utilizem a criptomoeda ETH para operar. À semelhança da Bitcoin a Ethereum também utilizava um protocolo de consenso por PoW, porém efetuou a transição para PoS (proof of stake – prova de participação) onde os validadores colocam à disposição o seu ETH para validar as transações e ganhar recompensas através das taxas.

Também o ETH não parece qualificar-se como um valor mobiliário no Teste Howey, visto que a “Ethereum não é controlada por nenhuma entidade em particular. Ela existe sempre que há computadores conectados a executar o software seguindo o protocolo Ethereum e adicionando à blockchain Ethereum. Cada um destes computadores é conhecido como um nó. Os nós podem ser geridos por qualquer pessoa, embora para participar na segurança da rede seja necessário alocar ETH. Qualquer pessoa com 32 ETH pode fazer isso sem precisar de autorização. Mesmo o código fonte da Ethereum não é produzido por uma única entidade. Qualquer pessoa pode sugerir alterações ao protocolo e discutir atualizações. Existem várias implementações do protocolo Ethereum que são produzidas por organizações independentes em várias

¹⁹ <https://bitcoin.org/en/how-it-works>

linguagens de programação, e são normalmente construídas de forma aberta e encorajam as contribuições da comunidade.”²⁰

Muitas vezes, embora existam investidores em criptoativos que estejam a entrar na moeda ou token para ganhar dinheiro, não está necessariamente a ser feito a partir dos esforços de um terceiro. Por isso, se quisermos alargar o debate quanto a outras criptomoedas, não há ninguém a efetuar ações relativamente à bitcoin ou ether (ether é ETH) para aumentar ou diminuir o preço de uma forma comparável com a forma como os executivos gerem uma empresa com o objetivo de valorização de ações. Sobre isto disse Hinman:

“Assim, quando olho para a Bitcoin hoje, não vejo um terceiro central cujos esforços sejam um fator determinante na ‘empresa’. A rede em que a Bitcoin funciona está operacional e parece ter sido descentralizada durante algum tempo, talvez desde o início. A aplicação do regime de divulgação das leis federais de valores mobiliários à oferta e revenda de Bitcoin parece acrescentar pouco valor. E, pondo de lado a angariação de fundos que acompanhou a criação do Ether, com base na minha compreensão do estado atual do Ether, da rede Ethereum e da sua estrutura descentralizada, as atuais ofertas e vendas de Ether não são transações de títulos. E, tal como acontece com a Bitcoin, a aplicação do regime de divulgação das leis federais sobre valores mobiliários às atuais transações de Ether parece acrescentar pouco valor. Ao longo do tempo, poderão existir outras redes e sistemas suficientemente descentralizados em que a regulamentação dos tokens ou moedas que neles funcionam como títulos poderá não ser necessária. E é claro que continuarão a existir sistemas que dependem de atores centrais cujos esforços são fundamentais para o sucesso da empresa. Nesses casos, a aplicação da legislação sobre valores mobiliários protege os investidores que compram os tokens ou moedas.” (Hinman, 2018)

Ou seja, aqui vemos a ideia de descentralização, o facto de nenhuma empresa ou entidade por si só ter o monopólio da criptomoeda e a capacidade de fazer esforços determinantes no sentido de manipular o preço da mesma, sendo que as mesmas

²⁰ <https://ethereum.org/en/what-is-ethereum/>

podem aumentar ou diminuir o seu valor através de outros fatores que podem ter mais impacto independentemente do que a organização que lhes deu origem faça, pelo que não se verificam os chamados “esforços de terceiros”.

2.4 - Criptomoedas Estáveis (USDT)

Também as Stablecoins (criptomoedas estáveis) não passam no teste Howey, mas por diferentes razões. Estes bens mantêm a estabilidade do preço, o que não satisfaz o terceiro requisito no que diz respeito à expectativa de lucro, uma vez que estas moedas não são, por conceção, criadas para o seu valor ser alterado, o objetivo é precisamente manter o valor cristalizado. “As criptomoedas estáveis estabelecem a ponte entre criptomoedas e a moeda fiduciária porque os seus preços estão vinculados a um ativo de reserva, tal como o dólar americano ou o ouro. Isso reduz substancialmente a volatilidade em comparação com algo como Bitcoin e resulta numa forma de dinheiro digital que se adequa melhor a tudo, desde o comércio quotidiano à realização de transferências cambiais”.²¹

Exemplos deste tipo de criptomoedas estáveis são a USDT da Tether, que como o nome indicia, é uma criptomoeda estável que tem o seu valor vinculado ao valor de um dólar americano, nem mais nem menos. Este tipo de moedas são usadas por exemplo para as situações no mercado Crypto, em que um investidor, querendo limitar a sua exposição a outros tokens com grande volatilidade, os converte numa criptomoeda estável que por norma não tem oscilações significativas de preço, tendo quase sempre um valor entre os 0.99\$ e os 1.01\$ quando quer “sair do mercado”, também permite o acesso mais facilitado ao dólar (ou a uma representação do mesmo).

Para cada criptomoeda estável de dólar, existe um dólar armazenado em instituições financeiras ou certificados ligados ao mesmo mantendo sempre pelo menos a relação de 1 para 1, sendo auditadas nesse sentido. As criptomoedas estáveis com garantia fiduciária mantêm uma reserva de uma moeda fiduciária, como o dólar americano, como garantia para assegurar o valor da mesma e serem redimíveis (redimível no sentido de uma pessoa poder apresentar um certo número de USDT e

²¹ <https://www.coinbase.com/pt-PT/learn/crypto-basics/what-is-a-stablecoin>

obter o mesmo número de dólares), além de utilizá-las como ‘porto de abrigo’ para as trocas diárias de Crypto. Serve para entidades ou pessoas de diferentes países conseguirem aceder mais facilmente ao dólar americano de forma mais barata a taxas reduzidas e transacionar.

Capítulo II - Enquadramento das alterações tributárias portuguesas e aspetos fiscalmente relevantes

1. Valores Mobiliários e respetiva relevância tributária

1.1 - Artigo 10º/1 k) e artigo 10º/19 CIRS

Diz o artigo 10º/1 k) CIRS: “Constituem mais-valias os ganhos obtidos que, não sendo considerados rendimentos empresariais e profissionais, de capitais ou prediais, resultem de: Alienação onerosa de criptoativos que não constituam valores mobiliários”. O que significa que o legislador propõe um tratamento diferenciado para os criptoativos que não sejam considerados valores mobiliários, pois se fossem valores mobiliários não seria necessário um tratamento tributário diferenciado e podia tratar-se a sua tributação como se fossem outro qualquer valor mobiliário como vemos previsto no artigo 10º/1 b) CIRS.

Posto isto diz-nos ainda o artigo 10º/19: “São excluídos os ganhos obtidos, bem como as perdas incorridas, resultantes das operações previstas na alínea k) do n.º 1 relativas a criptoativos detidos por um período igual ou superior a 365 dias.” O conjunto destes dois artigos enunciados (10º/1 k) e 10º/19) formam o ponto mais importante da análise que se pretende aqui fazer visto que os ganhos provenientes de criptoativos que se detenha há mais de um ano estarão isentos.

O que se considera criptoativos ou não parece ser um tema bastante pacífico como enunciado no artigo 10º/17 CIRS: “Para efeitos do presente Código, considera-se criptoativo toda a representação digital de valor ou direitos que possa ser transferida ou armazenada eletronicamente recorrendo à tecnologia de registo distribuído ou outra semelhante”. Como tal os tokens e criptomoedas que operam em qualquer blockchain serão criptoativos, e por exemplo os 4 tokens que foram apresentados no capítulo anterior são evidentemente criptoativos (o que pode acontecer é que nem todos os criptoativos estarão incluídos para a isenção de tributação, mas abordaremos isto posteriormente).

Como o que se considera criptoativos é pacífico, a questão coloca-se e teremos

de verificar se os criptoativos não são considerados valores mobiliários (o outro ponto relevante para não se tributar os ganhos), como tal devemos analisar o artigo 1º do Código dos Valores Mobiliários (CVM).

O artigo 1º da CMV dá-nos o elenco do que se entende por valor mobiliário, sendo que numa breve descrição das alíneas a) a f) por José Engrácia Antunes²² (Antunes, 2008) temos:

1º a) As ações (são valores mobiliários emitidos por sociedades anónimas, representativos da participação social do acionista)

1º b) As obrigações (são valores mobiliários representativos de direitos de crédito)

1º c) Títulos de participação (são valores mobiliários representativos de empréstimos contraídos por empresas públicas)

1º d) Unidades de participação (são valores mobiliários representativos de posição jurídica do participante em organismos de investimento coletivo)

1º e) Warrants autónomos (são valores mobiliários representativos de direitos potestativos de subscrição, aquisição ou alienação de um determinado ativo subjacente, exercitáveis mediante liquidação física e/ou financeira)

1º f) Direitos destacáveis (são valores mobiliários representativos de posições jurídicas inerentes a outros valores, suscetíveis de destaque e dotadas de homogeneidade e negociabilidade)

Face ao elenco acima podemos ver que uma criptomoeda/token que geralmente é utilizada para realizar operações numa blockchain e não confere direitos inerentes a participações, juros nem a lucros da entidade que os emite e podem ser aplicadas pelos seus detentores para validar transações ainda que algumas possam conceder direitos de voto quanto a algumas propostas da rede, não constituem valores mobiliários segundo as alíneas acima enunciadas.

Mesmo quanto ao ponto dos direitos de voto há que fazer uma distinção entre votações no sentido das decisões de operacionalidade de determinado projeto e o seu

²²https://sigarra.up.pt/fdup/pt/web_gessi_docs.download_file?p_name=F755746337/A.5%20%282008%29%20p.87-142.pdf

respetivo protocolo de consenso. E comparando entre direitos de voto sobre os destinos da empresa e por exemplo sobre os cargos e atos de gestão e administração da organização que lhe deu origem, geralmente os criptoativos quando ligados a “direitos de voto” estão conectados às decisões de operacionalidade do protocolo em questão, e não direitos de voto no rumo e decisões de uma empresa no sentido comum do termo, apesar de haver alguns projetos em que tal sucede (e aí já haverá maior margem de manobra para esta discussão) mas esses são claramente a minoria e não é o caso dos 4 exemplos apresentados anteriormente.

Porém, devemos analisar o artigo 1º g): “outros documentos representativos de situações jurídicas homogêneas, desde que sejam suscetíveis de transmissão em mercado.” Ou seja, um texto bastante aberto quanto ao que se pode inserir como valor mobiliário, procurando englobar todas as figuras não presentes nas alíneas anteriores, mas que possam ser comparáveis com as figuras das alíneas acima. Sobre o 1º g) CVM a Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM) lançou linhas orientadoras e esclarecedoras²³ sobre como analisar o enquadramento ou não dos criptoativos como valores mobiliários.

Como podemos nessa orientação supramencionada, para um criptoativos se enquadrar no artigo 1º g) CVM:

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

1- “seja um documento representativo de uma ou mais situações jurídicas de natureza privada e patrimonial (isto é, direitos e deveres)”

Aqui a descrição é tão abrangente que não é difícil qualquer criptoativo (ou ativo em geral) enquadrar-se nesta mesma definição, pelo que interessa focarmo-nos no requisito seguinte.

²³<https://investidor.cmvm.pt/PIInvestidor/Content?Input=C199FBF753E0981528FC1E251FB57450AE7AF257C2A196F4DCD9645D5B6EE127> – em “Perguntas e Respostas sobre criptoativos - P&R para a indústria”

2- “seja comparável com valores mobiliários típicos, tendo em conta a(s) situação(ões) jurídica(s) representada(s);”

Esta descrição também muito abrangente diz-nos que os criptoativos serão valores mobiliários se representarem uma situação jurídica semelhante aos valores mobiliários típicos, mas interessa saber o que se entende por suficientemente comparável ou para este sentido semelhante, e para isso é essencial a explicação que se segue da CMVM:

“ 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:”

2.1- “A atribuição do direito a um rendimento (por exemplo, se o criptoativo conferir direito a lucros ou a um juro)”;

Não se encontra dentro dos projetos mais relevantes de momento algum criptoativo que atribua um direito a lucros ou a juros ou que representem a propriedade de alguém sob uma fração da blockchain/projeto/empresa como outros valores mobiliários típicos, posto isto não deve ser ignorada a possibilidade de tokenização de um valor mobiliário típico com as exatas funções e direitos conferidos que os valores mobiliários típicos como por exemplo das ações, tema que abordaremos mais à frente.

Apesar disso, podemos dizer à partida e apoiando-nos nas explicações dadas no capítulo anterior sobre as 4 criptomoedas dadas como exemplo de análise (XRP, BTC, ETH, USDT), que estas não se enquadram na definição acima apresentada. Não se deve confundir o chamado “staking” e o processo de recompensas em forma de mais tokens associado às taxas de transação que serão recebidas pela colocação dos tokens à disposição para a validação com as figuras da distribuição de lucros/juros porque são situações completamente distintas do staking.

;OU;

2.2- “A prática de atos por parte do emitente ou entidade relacionada adequados ao incremento do valor do criptoativo.”

Este é o ponto mais problemático porque é uma formulação demasiado aberta, há demasiadas situações que podem ser entendidas como a prática de atos adequados ao incremento do valor.

Vejamos que, desde logo, a CMVM coloca o foco no whitepaper (documento que faz uma apresentação do projeto por assim dizer e traça o seu rumo e forma de operar), a primeira questão é, desde logo, saber se a CMVM pretende saber se exclusivamente no whitepaper estão a previsão deste tipo de atos, que entendemos por atos que são do ponto de vista técnico-económico para valorizar o ativo e, se assim for, consultadas as análises das 4 criptomoedas, feitas anteriormente e os respetivos whitepapers²⁴, podemos verificar que não existem estes tais atos do ponto de vista técnico-económico nas criptomoedas em questão (e na maioria dos criptoativos representados por criptomoedas). As dúvidas que podem surgir quanto a isto são os mecanismos de queima de tokens que passaremos a explicar.

O processo de queima de tokens é um processo em que certos tokens são removidos de circulação, muitas vezes enviados para uma carteira que não pode ser utilizada nem acedida, na prática perdida. Desde logo, tais mecanismos não existem na Bitcoin, posto que aqui não existem essas dúvidas, mas estes mecanismos existem quanto ao XRP e ETH.

Há o mecanismo de queima do Ethereum criado para manter o projeto estável de certa forma, mas da forma que foi criado pode fazer com que seja tanto inflacionário como deflacionário, por isso não se enquadra na prática de atos adequados ao incremento do valor visto que o mecanismo de queima de tokens do Ethereum atualmente funciona através de taxas de transação, parte da taxa será a base e essa será queimada e retirada de circulação, se as taxas de transação forem superiores às recompensas em princípio o ETH pode tornar-se deflacionário e aumentar o preço, pode

²⁴ <https://bitcoin.org/en/bitcoin-paper>
<https://ethereum.org/en/whitepaper/>
https://ripple.com/files/ripple_consensus_whitepaper.pdf
<https://assets.ctfassets.net/vyse88cgwfb/5UWgHMvz071t2Cq5yTw5vi/c9798ea8db99311bf90ebe0810938b01/TetherWhitePaper.pdf>

também acontecer o contrário e diminuir o preço se houver inflação de ETH que leva a uma descida de preço.

O principal elemento para uma possível inflação de ETH (e correspondente queda de preço do mesmo) é o número de pessoas que colocarem os seus tokens à disposição para validação, sendo que os validadores são recompensados com recém emitido ETH. Se o número de validadores disponíveis diminuir bastante, o ETH emitido para recompensas que está vinculado às dinâmicas de oferta e procura de validadores disponíveis faria as recompensas aumentar (para garantir a operabilidade estável da rede), e se essas recompensas aumentarem para valores acima das taxas de transação então o ETH tornar-se-ia inflacionário. Por isso podemos concluir que o mecanismo de queima de tokens procura estabilizar o número de validadores, podendo como consequência fazer com que o ETH tanto seja inflacionário como deflacionário pelo que não se deve considerar como “atos adequados ao incremento de um criptoativo” pois é possível que aconteça o contrário.

Há também, por exemplo, o mecanismo de queima do XRP através de uma taxa extra às transações utilizando XRP criado para diminuir as transferências spam que entupissem o sistema, colocando um custo deste tipo faz com que as transações não sejam feitas de forma leviana, o que acontecendo iria tornar o sistema menos fluido por existir demasiadas transações a acontecer ao mesmo tempo, posto isto parece-nos que também não se enquadra na prática de atos adequados ao incremento do valor porque não é um mecanismo criado para esse propósito em específico, mas sim uma consequência natural do mesmo.

Uma outra eventual perspectiva de pouca relevância, mas que abordaremos apesar de tudo, é se se considerar a prática de atos puramente técnicos, o que nos parece que seria especialmente desadequado visto que, um projeto com grande valor técnico leva a maior adoção da sua blockchain, o que leva a uma maior procura da sua criptomoeda, o que leva a fruto das dinâmicas de mercado a que o preço do token, (mantendo-se tudo o resto igual) aumente. Ou seja, por esta sequência de ideias, estaríamos a dizer que se um projeto fosse bom e tivesse mérito e valor do ponto de vista técnico, então as criptomoedas que lhe são associadas seriam valores mobiliários, tal arbitrariedade não faria sentido algum não estaria bem construída e está demasiado afastada da ideia original de uma semelhança aos valores mobiliários típicos,

semelhança que não se enquadra remotamente na lógica que lhe dá origem.

A melhor alternativa seria fazer uma interpretação destes elementos para a dita situação “comparável com valores mobiliários típicos” da CMVM de forma semelhante às interpretações americanas apresentadas no capítulo anterior.

Sendo que, naturalmente, as interpretações nos Estados Unidos não tem uma implicação direta para Portugal, mas devido às semelhanças da frase: (“A prática de atos por parte do emitente ou entidade relacionada adequados ao incremento do valor do criptoativo.”) em que se foca na prática de atos do emissor e do seu impacto no valor do criptoativo, com o 3º requisito do Howey test: “With the expectation of profit to be derived from the efforts of others” – (Com a expectativa de lucro a ser derivada dos esforços de outros) consideramos que as informações provenientes dos capítulos anteriores com as devidas reservas podem ser úteis aqui para fazer uma interpretação mais clara às formulações excessivamente abertas da CMVM que englobam tudo ou nada em simultâneo.

Teríamos por situação comparável a “atribuição do direito a um rendimento (por exemplo, se o criptoativo conferir direito a lucros ou a um juro)” e além disso teríamos a prática dos atos adequados à expectativa de lucro por parte de quem os adquire, o que diga-se é uma formulação mais semelhante à realidade relevante para comparação dos valores mobiliários típicos, e daí fazer a distinção tal como no caso Ripple entre as vendas efetuadas a instituições diretamente, as vendas no mercado secundário e à verificação casuística se o dinheiro dessas mesmas operações fosse culminar na Ripple ou não. Tal como demonstrado no caso Ripple, a XRP enquanto criptoativo não é um valor mobiliário, mas pode sim assumir esse papel tendo em conta o contexto em que se inserir.

O outro exemplo interpretativo e mais respeitante com a letra da orientação providenciada pela CMVM seria a ideia da descentralização corroborada pelas declarações de Hinman que liderou a Comissão de Valores Mobiliários dos Estados Unidos, em que no que à “prática de atos por parte do emitente ou entidade relacionada adequados ao incremento do valor do criptoativo” diz respeito, um projeto pode estar num estado tal de descentralização que os seus esforços e atos tem uma importância de tal forma diluída que não serão os atos do emitente que serão o fator decisivo nem adequado a aumentar o valor do bem, mas sim por exemplo o que as pessoas fizerem

em termos de aplicações que utilizem as criptomoedas como matéria-prima. Posto isto, podemos concluir que mesmo interpretando as orientações da CMVM desta forma, também assim uma boa parte das criptomoedas de maior relevância e as 4 que analisamos no capítulo anterior não serão valores mobiliários.

Falta-nos fazer uma menção ou um esclarecimento quanto às criptomoedas estáveis como a USDT que não requerem nenhuma análise de fundo, pois segundo a acessão e qualquer uma das interpretações acima feita de incremento de valor do criptoativo, sendo o objetivo a cristalização do preço (no caso, colada ao valor do dólar dos Estados Unidos) nem se coloca a possibilidade de serem valores mobiliários, quanto muito se o projeto falhar o preço descerá a pique e não subir, pelo que nunca poderão ser consideradas valores mobiliários.

Esclarecido este ponto, cumpre-nos referir que os ditos rendimentos enquadráveis no artigo 10º/1 k) são rendimentos de categoria G e como tal, estes são ganhos resultantes de um acréscimo no valor dos bens que a doutrina chama de inesperado e fortuito, ou seja, ganhos que não resultam de uma intervenção direta do titular. O art 10º/1 contem uma enumeração taxativa e que nos é apresentada fechada onde se insere o nosso artigo 10º/1 k).

O legislador apenas quer tributar as mais valias realizadas, seguindo o princípio da tributação de rendimentos efetivos sendo o seu cálculo realizado da seguinte forma: Mais valias (ganho) = valor de realização – (valor de aquisição x correção monetária (artigo 50º) + despesas), sendo o valor de realização = produto da alienação de um bem (artigo 44º). As despesas ditas na fórmula, para o caso são as despesas de alienação e aquisição (no que às criptomoedas diz respeito referimo-nos essencialmente a taxas de corretoras se as mesmas forem vendidas por essa via).

Por exemplo, se estivéssemos a falar de um imóvel e se o proprietário fez obras que não são apenas para conservar o bem, mas que aumentam o seu valor (ex: construir uma piscina), estas despesas são despesas que determinam um aumento do valor do imóvel, sendo que este resulta de um investimento do seu titular, pelo que este valor de investimento tem que ser deduzido ao valor de realização (artigo 51º) (porém, relativamente às criptomoedas, é difícil imaginar algum tipo de despesa que possa modificar o token em si para que este valorize por este motivo (pelo menos ao que os tokens fungíveis com outros diz respeito, que é isso que estamos a discutir), pelo que

ficamos apenas com as taxas). E finalmente os ditos ganhos estarão sujeitos à taxa de 28% pelo que verificamos no artigo 72º/1 c).

1.2 - Interpretação

Já explicamos anteriormente as questões quanto à qualificação que terão uma enorme importância prática a nível tributário, mas que o seu fundo da questão não diz respeito a questões tributárias propriamente ditas, mais à frente procuraremos interpretar de que forma os diversos rendimentos resultantes de criptoativos se enquadram em outros artigos relevantes do CIRS mas antes disso é essencial conhecermos as regras básicas de interpretação das normas tributárias e para tal recorreremos a citações do CAAD (Centro de Arbitragem Administrativa) e artigos relativos à interpretação.

O artigo 11º/4 CIRS quanto à integração de lacunas diz-nos: “As lacunas resultantes de normas tributárias abrangidas na reserva de lei da Assembleia da República não são suscetíveis de integração analógica”. Porém mesmo que o legislador seja exaustivo na determinação e na precisão das situações, por vezes aparecem novas situações que não são submissíveis a nenhum tipo que resulta da descrição do legislador, especialmente relativamente a criptoativos. Pelo que nos resta fazer a interpretação das situações que não se enquadram claramente nas normas tributárias, sendo que no que à interpretação diz respeito, diz-nos o artigo 11º/1 LGT – As normas fiscais seguem as regras gerais de interpretação gerais (do artigo 9 do Código Civil (CC) que balança a letra da lei bem como o pensamento legislativo, devendo ambos estar ligados e é desta forma que procuraremos fazer a interpretação mais à frente relativamente às “outras alterações tributárias portuguesas”.

Ainda relativamente à interpretação achamos oportuno recorrer às palavras presentes no Processo n.º: 4/ 2012-T do CAAD²⁵ : “ Estão, assim, hoje superadas as teses que sustentavam a sujeição do direito fiscal a regras interpretativas próprias, designadamente à regra do in dubio pro fisco (estando no imposto em causa um

²⁵<https://caad.org.pt/tributario/decisoes/view.php?l=MjAxODA3MDIxNDUzMzYwLWIA0XzlwMTJlUIC0gMjAxMi0wNS0yNSAtIEpVUKlTUFJVREVOQ0IBIERlY2lzYW8gQXJiaXRyYWwucGRm>

interesse público que deve prevalecer sobre o interesse egoístico do particular, entre duas interpretações possíveis da mesma norma jurídica fiscal, deve optar-se por aquela que, em concreto, se revele mais favorável à defesa daquele primeiro interesse, em detrimento deste último). Traduzindo-se sempre o imposto numa “agressão” ao direito de propriedade dos contribuintes e sendo este um direito fundamental constitucionalmente consagrado, as restrições ao mesmo devem ser apenas as estritamente necessárias e legalmente previstas, pelo que se não for possível doutro modo, no final do interpretativo, ultrapassar dúvidas quanto à *mens legis*, a opção pela interpretação que, em concreto, se revele mais favorável aos interesses do contribuinte será aquela que deve ser fixada”.

Ou seja, relativamente a dúvidas interpretativas não sendo possível sanar as dúvidas existentes devemos tentar optar pela opção menos gravosa para o particular, mais favorável aos interesses do mesmo. É também nesta lógica que existindo dúvidas legítimas quanto ao enquadramento ou não de certos rendimentos de criptoativos, em que as mesmas impliquem uma tributação mais agravada ou não, e as dúvidas não sejam ultrapassáveis deve-se entender no sentido mais favorável ao contribuinte.

Relativamente à interpretação não devemos apenas olhar para a Lei, Decretos Lei e Doutrina, devemos também ter em conta os regulamentos de execução e complementares (estes que tem como objetivo uma melhor execução da lei), são utilizados os regulamentos internos na Autoridade Tributária que são um conjunto de instruções internas para dentro, dos serviços de administração, sobre a interpretação na aplicação dos impostos e dos procedimentos a seguir assentando a sua atuação na orientação de uma circular. O direito circular que é de grande importância prática, já que é o direito circulatório que prevalece no primeiro contacto que o contribuinte tem com a AT (e é também nesta lógica de destacar a importância da AT que iremos no capítulo III de como efetivar a tributação). Ainda assim, naturalmente que os contribuintes podem reagir contra estes entendimentos da Administração, contestando aquela orientação junto dos tribunais, visto que, o direito circular tem uma importância relativa (não é direito positivo).

As regras de interpretação são importantes para perceber como se podem enquadrar os diversos ganhos de criptoativos nos artigos do CIRS quando houver dúvidas quanto à letra da lei e sentido da norma, bem como a situações de lacunas da

lei. Tendo estas regras em consideração e assumindo que naturalmente possam existir lacunas e dúvidas interpretativas legítimas, estas devem ser interpretadas no sentido mais favorável ao contribuinte.

2. Outras alterações tributárias portuguesas

Vamos primeiramente analisar as alterações presentes no OE23, com impacto tributário de forma livre analisando os artigos relevantes do CIRS sendo que, quando não for mencionado o código do artigo em questão assumir-se-á que será do CIRS neste subcapítulo.

No capítulo anterior a este e no 1º subcapítulo deste capítulo já abordámos aquela que na nossa perspetiva é a questão tributária mais importante quanto a saber se os contribuintes podem beneficiar de não ver os seus ganhos a serem tributados pelo que agora iremos debruçar-nos sobre outros artigos e questões que consideramos ser mais relevantes.

Caso não estejam cumpridos os requisitos, para a isenção como vimos antes recorrendo aos artigos 10º/1 k) e o artigo 10º/19º, então os ganhos decorrentes da alienação dos criptoativos serão tributados pela diferença entre o valor de realização e o valor de aquisição, líquidos da parte qualificada como rendimento de capitais (artigo 10º/4 a)) sendo tributados à taxa autónoma de 28% como retiramos do artigo 72º/1 c). Rendimentos esses, que o contribuinte pode optar pelo englobamento segundo o artigo 72º/13. Caso seja feita a opção pelo englobamento as perdas poderão ser reportadas para os cinco anos seguintes como vemos no artigo 55º/1 d).

Veremos agora outros pontos dignos de análise nas alterações tributárias recentes. Devemos fazer esta análise para podermos dar resposta à questão de: como adequadamente tributar estas fontes de rendimento? Visto que os rendimentos provenientes das criptomoedas não estavam tipificados em Portugal anteriormente às alterações para 2023, a venda com lucro de criptomoedas não era tributável face ao ordenamento fiscal português, a não ser que, pela sua habitualidade, constituísse uma atividade profissional ou empresarial do contribuinte, caso em que seria tributado na categoria B como mencionamos anteriormente.

2.1- NFTs não incluídos

É importante referir que os NFT (non fungible tokens) – tokens não fungíveis que são essencialmente ativos digitais que foram registados e guardados na blockchain havendo assim a garantia de autenticidade, essa garantia é feita sendo-lhe atribuído um identificador e dados que se traduzirão no código inscrito na blockchain pelo que dessa forma se consegue distinguir o NFT em questão de outro, ainda que, a sua representação visual seja praticamente idêntica, tornando o NFT não fungível e este pode assumir diversas formas como obras de arte, pode dizer-se que são ativos que foram “tokenizados” através da blockchain.

Porém, os NFT não serão criptoativos para os efeitos do Código do IRS, visto que pelo que verificamos no artigo 10º/17: “Para efeitos do presente Código, considera-se criptoativo toda a representação digital de valor ou direitos que possa ser transferida ou armazenada eletronicamente recorrendo à tecnologia de registo distribuído ou outro semelhante”. Conjugando este artigo com o artigo 10º/18: “ Excluem-se do disposto no número anterior os criptoativos únicos e não fungíveis com outros criptoativos” sendo os ditos criptoativos únicos e não fungíveis os NFTs. Daqui retiramos que o legislador quis estabelecer um tratamento diferenciado entre as criptomoedas/tokens com os NFTs, porém a formulação não terá sido a melhor visto que no artigo 10º/17, apresenta-se a definição de criptoativo, e no artigo 10º/18 diz-se que estão excluídos da definição de criptoativo os criptoativos únicos e não fungíveis, ora apresentar o que não será considerado um criptoativo, como um criptoativo não nos parece uma formulação clara e adequada pelo que poderia ser benéfica uma formulação diferente para o artigo 10º/17 fazendo uma referência especificando que se refere a criptoativos fungíveis ou diferenciar especificamente e referir neste artigo que estamos apenas a considerar criptomoedas/tokens, no entanto a definição dada foi a que foi portanto iremos referir-nos aos criptoativos como as criptomoedas/tokens pois foi este o sentido que se quis dar.

Não obstante, para efeitos práticos, o conjunto dos artigos 10º/17 e 10º/18 deixa desde logo patente que os NFTs, excluindo-se os mesmos da definição de criptoativos, então, concluímos que não se enquadrarão no artigo 10º/1 k) e por isso não beneficiarão

da isenção prevista no artigo 10º/19 em caso de detenção por período igual ou superior a 365 dias.

2.2- Questões de criptomoedas estáveis

Diz-nos o artigo 10º/20, que quando não se aplique o disposto no número anterior (isenção após alienação das Crypto detidas por pelo menos 365 dias do artigo 10º/19) e a contraprestação das alienações previstas na alínea k) do n.º 1, incluindo as relativas a criptoativos recebidos nos termos do disposto no artigo 5.º/11, assuma a forma de criptoativos, não há lugar a tributação, atribuindo-se aos criptoativos recebidos o valor de aquisição dos criptoativos entregues.

Ou seja, se adquiro certo numero de XRP por 100€ e estes valorizam para uma avaliação de 200€ e vender/trocar esse XRP e receber em troca 200€ em USDT então o valor de aquisição dos USDT será como se tivesse sido 100€, e desse USDT, a partir do dia em que se receba o USDT em troca do XRP entendemos que recomeça a recontagem para perfazer os 365 dias e poder estar abrangido no momento da alienação, da isenção do artigo 10º/19, porque está aqui em causa uma nova alienação enquadrável no artigo 10º/1 k) , determinado nos termos deste Código, o que na prática significa posso ser tributado como se tivesse adquirido o USDT por 100€ se o for vender em menos de um ano, mas também significa que o USDT adquirido e mantido por mais de um ano estará isento, pois já se enquadrará no artigo 10º/19. Evidentemente que o exemplo de operação feito acima entre o XRP e o USDT são ganhos resultantes de operações relativas a criptoativos, o que significa que qualquer investidor se pode refugiar nas criptomoedas estáveis como USDT, para proteger os seus ganhos e aguentar mais de um ano para o seu ganho de XRP que poderia ser eliminado pela exposição às dinâmicas de mercado estar protegido por esta troca para a criptomoeda USDT.

2.3- “Staking” via corretoras

O artigo 10º/20 fala em contraprestação pelas alienações, sobre o artigo 10º/1 k) já vimos que se trata da alienação normal de criptoativos, já quanto ao artigo 5º/11 devemos fazer um enquadramento.

Podemos ver pela conjugação do artigo 5º/1 com o artigo 5º/2 u) que: “Consideram-se rendimentos de capitais os frutos e demais vantagens económicas (...) quaisquer formas de remuneração decorrentes de operações relativas a criptoativos”. E a propósito disto diz-nos o artigo 5º/11: “Os rendimentos previstos na alínea u) do n.º 2, quando assumam a forma de criptoativos, são tributados como mais-valia no momento da alienação dos criptoativos recebidos”, portanto estes rendimentos que pela descrição pareciam enquadrar-se na categoria E serão na verdade enquadrados na categoria G como retiramos do artigo 5º/11.

Ou seja, destes números do artigo 5º podemos concluir que aqui está previsto e enquadrado os ganhos via “staking numa corretora” (não confundir com o staking diretamente para operar como validador como explicaremos posteriormente) o staking através de uma corretora funciona de forma a que os tokens são colocados à disposição da corretora para ser a própria corretora a efetuar o staking para validação e ganhar assim as recompensas de validação. Sendo que a corretora fica com parte das mesmas pelo serviço e entrega uma parte delas à pessoa que colocou os seus tokens à disposição ou simplesmente para a corretora usar os tokens de outra forma, sendo do seu interesse acumular esse capital e recompensar os seus utilizadores, funcionando isto como juros.

Inclusive, pelo menos relativamente ao Ethereum esta situação de colocar os tokens à disposição de uma corretora para ela eventualmente funcionar como validadora, é muito comum para ganhar estas recompensas já que 1 ETH desde o início de 2023 nunca custou menos de 1000€, e precisando alguém de possuir no mínimo 32 ETH para ser um validador individualmente isto representa (caso os tokens tenham sido adquiridos em 2023) um investimento de no mínimo 32000€. A maioria das pessoas coloca à disposição os seus tokens numa corretora que efetuará essa operação, já que a corretora juntará numa carteira os ETH de milhares de clientes tendo assim o capital para realizar o serviço, era relevante esclarecer que é desta forma que a maioria destas pessoas obtém este tipo de rendimentos, além de eliminar a barreira dos custos elevados, é uma opção mais simples do ponto de vista informático e menos dispendiosa em termos de tempo para o utilizador.

O problema é que o artigo 10º/20 diz-nos que pela alienação dos criptoativos conseguidos nos termos do 5º/11 – (via por exemplo staking numa corretora) em que a contraprestação são outros criptoativos, atribui-se aos criptoativos recebidos o valor de

aquisição dos criptoativos entregues. Por esta altura, já podemos identificar o problema. Se os ganhos de staking numa corretora não foram adquiridos por um preço, mas sim por um “serviço”, por um colocar à disposição os bens, qual é o valor de aquisição visto que não existiu um valor de aquisição? Para além de que, não existiu uma alienação para receber como contrapartida outro criptoativo. Na falta de clareza podemos tentar fazer a interpretação do mesmo e assumir que o legislador entendeu que o valor de aquisição de criptoativos resultantes de staking seria 0 e por isso seria tributado o ganho como se fosse igual ao preço de alienação caso o mesmo acontecesse em menos de um ano.

Não obstante, só serão tributados no momento da alienação dos mesmos com a contrapartida de por exemplo euros se não forem detidas essas recompensas por mais de um ano o que nesse caso nos levaria novamente a aplicar o artigo 10º/19.

Além disso, quanto a estes rendimentos (adquiridos da forma acima descritos de receber-se Crypto pelo staking de Crypto) se por ventura o contribuinte receber remuneração em euros ou outra moeda fiduciária de investimentos passivos em criptomoedas, que não implicam o recebimento de criptomoedas, então esses rendimentos enquadrar-se-iam na categoria E. Na categoria E: Rendimento líquido = Rendimento bruto. Em regra, os rendimentos estão sujeitos a taxas liberatórias, de acordo com o artigo 71º estas taxas são proporcionais à taxa de 28%. Pode ser exercida a opção pelo englobamento pelo que verificamos no artigo 22º/3, mas tem de ser feita na totalidade segundo o artigo 22º/5 caso seja essa a opção tomada.

2.4- Staking direto para validação

O artigo 3º CIRS engloba rendimentos auferidos por conta própria, e se juntarmos o artigo 4º/1 ao artigo 3º/1 a) temos uma clausula geral com uma enumeração exemplificativa dos rendimentos que se consideram rendimentos presentes nos mesmos. Diz-nos o artigo 3º/1 a): “Consideram-se rendimentos empresariais e profissionais os decorrentes do exercício de qualquer atividade comercial, industrial, agrícola, silvícola ou pecuária”; e no artigo 4º/1 o) inclui-se nestes rendimentos as: “Operações relacionadas com a emissão de criptoativos, incluindo a mineração, ou a validação de transações de criptoativos através de mecanismos de consenso.”. Quando se fala em mineração ou validação faz-se referência aos protocolos

de consenso, nomeadamente os dois protocolos mais relevantes, sendo a mineração Proof-of-Work (PoW), associada à Bitcoin, e a validação Proof-of-Stake (PoS) associada à Ethereum. O modo de funcionamento de cada tipo de blockchain está diretamente ligado ao seu protocolo de consenso distribuído é uma forma coletiva de produção que se baseia em algoritmos para movimentar e equilibrar a rede, criando uma série de regras transacionais estabelecidas.

No protocolo PoW (utilizado pela Bitcoin), há uma competição matemática entre os nós da blockchain, onde o objetivo é descobrir qual será o primeiro a encontrar um hash correspondente ao novo bloco. Considerando a dificuldade imposta, este é um tipo de competição onde o fator determinante é a potência do computador, quanto mais potência maior a chance de validar um novo bloco. Este protocolo foi adotado por Satoshi Nakamoto na Bitcoin, criando a figura do minerador, que submete a equação resolvida ao consenso da maioria para incluir o bloco na cadeia e recebe uma recompensa em troca (e é desta forma que se obtém o rendimento por mineração). Para regular a chamada oferta de poder computacional com o passar dos anos e da inovação na área de potência computacional e a rapidez com que todas as criptomoedas são mineradas para controlo de deflação da mesma é utilizado um algoritmo de "ajuste de dificuldade", que funciona como um incentivo económico para a validação dos nós. Atualmente, pode-se adquirir rendimento via recompensas dos blocos e taxas das transações, quando todas as bitcoins estiverem mineradas apenas pelas taxas de transação.

Outra estratégia é o PoS que se baseia na participação de ativos digitais para validar novos blocos, onde a recompensa é proporcional à quantidade de ativos de cada participante e ao peso dos votos. Em vez de mineradores investirem em recursos computacionais para competir pela validação, o PoS utiliza um processo aleatório para escolher quem irá validar o registro ou transação e receberá uma recompensa proporcional à sua participação. Este modelo tem como objetivo criar um sistema blockchain sem desperdício de energia, tornando-o uma alternativa ao PoW.

No subcapítulo acima falamos no staking numa corretora, agora falamos no staking para validação diretamente (staking para validação que é o nome dado ao processo em que um detentor de criptomoedas as aplica no protocolo para participar no processo de validação das transações e ser recompensado com rendimentos que

assumem a forma de criptomoedas por operacionalizar a validação das transações) visto que os rendimentos decorrentes de staking para validação são uma forma de remuneração decorrentes de operações relativas a criptoativos.

Simplificando, isto significa que se alguém se tornar um validador de transações na rede Ethereum durante um ano ao fazer o staking de 32 ETH, e no total em taxas de transações ganhar num ano 2 ETH, esses 2ETH só serão tributados no momento da alienação dos mesmos com a contrapartida de por exemplo euros, porque se forem alienados e em troca receber-se o valor equivalente em XRP não há lugar a tributação enquanto esses XRP não forem vendidos por exemplo por euros. De notar que esses 2ETH não são recebidos em contrapartida por qualquer alienação, mas pelo serviço prestado de validação para além de que parte dos 32 ETH colocados inicialmente para permitir a validação podem-lhe ser retirados como penalização por a validação não ter sido corretamente efetuada, ou ter havido uma falha de energia que afetou o processo ou qualquer outro motivo, pelo que há aqui uma dimensão de algum risco a ter em conta, de notar que estes rendimentos portanto enquadram-se na categoria B.

Na categoria B temos diferentes regimes para apuramento do rendimento líquido (artigo 28º/1 regime simplificado ou contabilidade); artigo 28º/2 – Quando o volume global faturado ultrapasse este valor (200k) o regime de contabilidade torna-se o regime imperativo; artigo 28º/3 – Os que estão no regime simplificado tem a opção pelo regime da contabilidade. Ou seja, ao passo que o regime simplificado opera por coeficientes, no regime por contabilidade o rendimento líquido = lucros = proveitos brutos – custos. (com o regime simplificado a lei introduziu um método mais simples de apuramento do rendimento líquido, para evitar a complexidade do regime de contabilidade. Operando assim com base em presunções que são formuladas através de coeficientes (artigo 31ºCIRS) (regime de apuramento feito em abstrato) e é aqui que se pode fazer uma distinção entre os rendimentos decorrentes da mineração ou validação, porque apesar do artigo 4º/1 o) que faz a diferença entre o que é a “validação de transações de criptoativos através de mecanismos de consenso” e a “mineração” (mineração que diga-se é uma forma de descrever os PoW que também são mecanismos de consenso), mas o artigo 31º apenas fala no 31º/d da mineração, e não da validação, posto isto, entendemos que como a distinção foi feita no artigo 4º/1 o), então acreditamos que o legislador não quer utilizar o termo mineração para albergar os vários

tipos de rendimentos decorrentes da participação em mecanismos de consenso pelo que os rendimentos decorrentes da validação associados ao PoS estão incluídos nas “operações com criptoativos” presentes no artigo 31º/1 a) por uma questão de coerência legislativa.

Por exemplo, uma situação do artigo 31º/1 a) de operações com criptoativos: com um coeficiente 0.15 (senhor “A” faturou 100k, o Rendimento líquido de $A = 0.15 \times 100k = 15k$ (subjacentes a estes coeficientes estão presunções de custos). Os rendimentos enquadráveis na categoria B podem ser calculados desta forma, a presunção em causa traduz-se no assumir que se tem uma margem de lucro de 15% não se tributando os restantes 85%.

Quanto ao artigo 31º/1 d), é-nos dito que 95% (é este o coeficiente) dos rendimentos provenientes da mineração serão tributáveis, para efeitos práticos parece-nos pouco provável que algum minerador profissional de, por exemplo, Bitcoin opte por este regime pois parece-nos desadequado e pouco proporcional face aos custos/lucros, desde logo porque atualmente em 2023 os custos de minerar uma Bitcoin encontram-se no mínimo em valores próximos dos 10.000€²⁶ ao passo que o preço de cada Bitcoin até à data, em 2023 oscilou entre os 15.000€ e os 30.000€, ou seja em nenhum momento do ano os custos médios foram inferiores a um terço, pelo que o coeficiente de 0.95 é manifestamente desadequado, relativamente à mineração da criptomoeda mais popular e com mais capitalização de mercado, no entanto, é este o coeficiente atribuído caso se opte pelo regime simplificado.

2.5- Impostos de Saída

Abordamos já duas disposições (artigo 10º/19 e /20) que isentam a tributação quando as operações se enquadram nos requisitos das respetivas normas, que estabelecem certas condições favoráveis para os contribuintes em certas circunstâncias, porém não poderão usufruir destas disposições: “qualquer pessoa ou entidade quando uns ou outros não forem residentes para efeitos fiscais noutro Estado-Membro da União Europeia ou do Espaço Económico Europeu ou noutro Estado ou jurisdição com o qual

²⁶ <https://en.macromicro.me/charts/29435/bitcoin-production-total-cost>

esteja em vigor convenção para evitar a dupla tributação internacional, acordo bilateral ou multilateral que preveja a troca de informações para fins fiscais” segundo o artigo 10º/21, tentando desta forma evitar a dupla tributação. Também por outro lado, o legislador pretende garantir que um residente em território português não se escape à tributação pela saída do país, pelo que impõe a tributação equiparando a perda de residência em território português a uma alienação onerosa como vemos no artigo 10º/22, apesar de que se a pessoa apenas perder a qualidade de residência após um ano de detenção dos tokens essa consideração de alienação onerosa para efeitos tributários considerar-se-ão isentos pela interpretação que fazemos da isenção temporal.

2.6- Rendimentos em espécie

Relativamente aos rendimentos das pessoas singulares, está tipificado no artigo 2º do CIRS de forma exaustiva os rendimentos enquadráveis na categoria A. Tributa-se não só aquilo que é considerado retribuição em dinheiro segundo as diferentes normas no Código do Trabalho, mas também todos os rendimentos em espécie, benefícios e vantagens de carácter económico de que o trabalhador seja beneficiário e tenham conexão com a prestação de trabalho.

A estes ganhos aplicam-se também as deduções específicas previstas no artigo 25º. Para a obtenção do rendimento líquido prevê-se que ao rendimento bruto sejam subtraídas as despesas que traduzem certos custos realizados ou suportados pelo titular dos rendimentos para a obtenção de rendimentos líquidos (rendimento líquido = rendimento bruto – deduções específicas) sendo relevante aqui e no caso mais comum, a dedução presente no artigo 25º/1: ao valor anual do rendimento bruto é dedutível 4104EUR ; exceto segundo o 25º/2 se as contribuições para a Segurança Social (ou subsistemas legais de saúde) excederem o subsistema legal de saúde, aí é feita a dedução pelos valores dessa contribuição.

Uma situação relevante a respeito de rendimentos da categoria A é a situação em que uma corretora de criptoativos que opere no espaço dos criptoativos e ofereça parte do salário aos seus trabalhadores em criptomoedas, estes rendimentos serão qualificados como rendimentos em espécie sendo que a equivalência pecuniária dos rendimentos em espécie, incluindo quando assumam a forma de criptoativos, faz-se de

acordo com as regras presentes no artigo 24º, de aplicação sucessiva (para o efeito segundo o artigo 24º/1 e): “Pelo valor de mercado em condições de concorrência”).

2.7- Divergências

O artigo 52º/1 e /4 diz-nos que quando a Autoridade Tributária e Aduaneira considere fundadamente que possa existir divergência entre o valor declarado e o valor real da transmissão, tem a faculdade de proceder à respetiva determinação. E quando se trate de criptoativos, presume-se que o valor de alienação é o valor de mercado à data da alienação. Já o artigo 49º diz-nos: “Nos casos previstos nas alíneas c), e), h) e j) do n.º 1 do artigo 10.º, o valor de aquisição, quando efetuada a título oneroso, é constituído pelo preço pago pelo alienante, documentalmente provado”.

A alienação onerosa de criptoativos que não constituam valores mobiliários encontra-se prevista no artigo 10º/1 k) ou seja não se encontra previsto no artigo 49º, acreditamos portanto, que seria digno de menção a situação em que o valor de alienação é sabido, porém não se consegue determinar nem a data em que os criptoativos foram adquiridos nem o valor pelos quais foram adquiridos (problema também não resolvido pelo artigo 52º).

Posto isto, para resolver o problema propomos uma solução para quando não consigamos obter o valor de aquisição (dos criptoativos não qualificáveis como valores mobiliários que foram alienados) nem o contribuinte consiga/queira provar um valor de aquisição, que seria fazer a presunção que o valor de aquisição seria o menor valor possível de aquisição nos últimos 365 dias, visto que se eventualmente a data de aquisição fosse para além dos 365 dias então já estaríamos perante a isenção do artigo 10º/19. Desta forma asseguramos que o contribuinte não se escapa ao valor justo de tributação, e para além disso a solução também é válida para os casos em que o contribuinte alegue que detém os criptoativos há mais de 365 dias, porém não há forma objetiva de o comprovar. Tal solução de presunção naturalmente deveria ter a possibilidade de ser afastada caso o contribuinte consiga de forma inequívoca comprovar a data da aquisição e o respetivo valor, recaindo sobre si dessa forma o ónus da prova.

3. Outros Desafios

Surgem muitos desafios no que à tributação dos rendimentos ligados a criptoativos diz respeito, é necessário identificar os elementos de conexão, residência e a fonte de rendimentos, que permitam imputar uma determinada transação a um certo território, isto porque em qualquer parte do mundo é possível montar uma ligação à Internet que é o necessário para qualquer pessoa/entidade poder operar e chegar a todo o mundo realizando transações através do mecanismo de “Blockchain” “que em termos gerais, é uma tecnologia distribuída e descentralizada de registo eletrónico de dados. É distribuída, ou seja, os utilizadores da Blockchain têm uma cópia atualizada da informação nela armazenada e é descentralizada”²⁷ (Freire, 2021). E é também esta descentralização que pode levantar problemas ao legislador pela existência por exemplo dos DAO (Decentralized Autonomous Organization – Organização Autónoma Descentralizada), das dificuldades nos elementos de conexão que pode dar origem a um “paraíso fiscal”, por serem projetos descentralizados mascarando origem e identidade, para além de que pode também haver uma tentativa de mascarar o que representa ao certo cada criptoativo e tentar usar isso como arma para evitar o pagamento de impostos.

3.1- Dupla Tributação

Quanto à questão territorial na dimensão espacial relativa às operações envolvendo criptoativos, temos um problema no que diz respeito ao Direito Fiscal Internacional nas situações em que há o risco de pretensão de tributação por dois ou mais Estados quanto à mesma operação. Segundo o princípio da territorialidade os Estados tributam toda a realidade que tenha uma conexão com o território desse Estado, podendo nós encontrar manifestações deste princípio no artigo 13º LGT (Lei Geral Tributária). No artigo 13º/1²⁸ verificamos uma territorialidade objetiva/real

²⁷ FREIRE, João Pedro Blockchain e Smart Contracts - Implicações Jurídicas, Almedina, Reimpressão 2022, 1ª edição, 2021

²⁸ 13º/1 LGT que: “ Sem prejuízo de convenções internacionais de que Portugal seja parte e salvo disposição legal em sentido contrário, as normas tributárias aplicam-se aos factos que ocorram no território nacional”

(factos que ocorrem em território nacional com exceções) e no artigo 13º/2 LGT²⁹ uma territorialidade subjetiva (rendimentos obtidos pelo sujeito passivo, com domicílio ou sede no território nacional).

É importante referir que só teremos dupla tributação em sentido jurídico/internacional, quando se verificarem quatro elementos em simultâneo: - A identidade do sujeito (o sujeito tem de ser o mesmo); mesmo período de tributação (os dois impostos dizem respeito ao mesmo período tributário, isto é, ao mesmo intervalo temporal relevante); mesmo título de tributação (tributam o mesmo tipo de manifestação da capacidade contributiva, ou seja, rendimento/património/consumo) ; mesma identidade do objeto (o mesmo facto ou situação é objeto de incidência de dois impostos).

Será bastante comum encontrarmos a situação do sujeito passivo que obtém rendimentos relacionados com Crypto fora do território nacional, mas que reside em Portugal (ou seja uma situação de territorialidade subjetiva), se recorrermos por exemplo ao “exemplo básico” da pessoa que detém alguns criptoativos e os vende após alguma valorização mas não faz disso a sua profissão, nem é a sua maior fonte de rendimento, estando estes ativos sob a custódia de uma entidade fora do território nacional, sendo vendidos através da mesma e sendo a pessoa também nacional de outro Estado, será aqui muito fácil estarmos perante um problema de dupla tributação (situação em que o mesmo facto tributário está em conexão com dois ordenamentos jurídicos de Estados soberanos diferentes).

Se verificados os pressupostos acima, teremos um problema de dupla tributação, e para o resolver os Estados podem realizar Convenções de Dupla Tributação, tendo por base a Convenção Modelo da OCDE (CMOCDE). A CMOCDE que quando são celebrados tratados internacionais a este respeito é utilizada como base pela maioria dos Estados (as convenções que muitas das vezes não se desviam muito deste modelo apesar de não ser direito positivo e inclusive, por vezes, seguem-no praticamente na integra). Estas convenções são precisamente as exceções presentes no artigo 13º/1 LGT como visto acima, e estas não colocam em causa o direito interno, e encontram-se perfeitamente

²⁹ 13º/2 LGT: “A tributação pessoal abrange ainda todos os rendimentos obtidos pelo sujeito passivo com domicílio, sede ou direção efetiva em território português, independentemente do local onde sejam obtidos”

integradas, como podemos verificar no artigo 8º/2 CRP³⁰ que nos diz que as normas das convenções vigoram em Portugal, visto que o Direito Português consagra uma clausula geral de receção automática plena do direito internacional convencional, em caso de conflito os tratados devem prevalecer sobre o direito interno, esta supremacia do direito internacional decorre do artigo 8º CRP e do artigo 26º e 27º da Convenção de Viena³¹.

3.2- Residência

Quanto à residência, o artigo 4º da CMOCDE remete-nos para o que for considerado residente no Direito interno, mas ambos os Estados podem considerar o sujeito passivo de imposto como residente e para dar solução a estes problemas as convenções de Dupla Tributação organizaram um sistema de desempate para escolher a única residência fiscalmente relevante (artigo 4º/2 CMOCDE).

Até 2017 o critério que vigorava como desempate para a decisão da residência fiscalmente relevante era o da direção efetiva, porém a direção efetiva deixou de ser um elemento viável, com a facilidade que recorrendo à internet e a uma administração efetuada de forma remota qualquer empresa consegue descentralizar as suas operações não sendo possível conectar um local de direção efetiva à empresa (isto é especialmente relevante nos DAOs³², como veremos mais à frente), se fosse direção efetiva, seria onde estão os servidores? Bastaria mudar os servidores de local. Seria o local onde a maioria dos administradores se encontra? Os administradores podem mudar constantemente de local ou inclusive serem substituídos por alguém com residência noutro país pela possibilidade de online efetuar toda a sua atividade. Como vemos, a perda do escritório físico como uma referência especialmente nas empresas tecnológicas afeta o conceito de residente, e ainda para mais nos DAOs, onde pode nem se determinar a identidade dos “administradores”, nem a sua localização – informações que nem os seus colegas de trabalho conseguem conhecer. Devido aos motivos já

³⁰ Artigo 8º/2 CRP: “As normas constantes de convenções internacionais regularmente ratificadas ou aprovadas vigoram na ordem interna após a sua publicação oficial e enquanto vincularem internacionalmente o Estado Português.”

³¹ <https://gddc.ministeriopublico.pt/sites/default/files/documentos/instrumentos/rar67-2003.pdf>

³² <https://www.stephenson.law/blog/decentralised-autonomous-organisations-or-daos-the-basics>

enunciados, hoje o método utilizado já não é o da direção efetiva, mas, sim, o do procedimento amigável como retiramos do artigo 4º/3 da CMOCDE após a atualização de 2017³³. Isto também terá implicações quanto às transmissões gratuitas destes bens, quando estejam situados em território nacional e quanto aos valores monetários e os criptoativos depositados em instituições com sede, direção efetiva ou estabelecimento estável em território nacional, porque estarão sujeitos a imposto de selo pelo que vemos recorrendo ao artigo 4º/3 e 4º/4 do Código de Imposto de Selo (CIS). No entanto, será muito difícil operacionalizar esta tributação relativamente a entidades sem controlo de entrada de clientes ou que não recolham informação de identificação sobre os mesmos e sobre aqueles que efetuam a gestão efetiva.

3.3- Os DAOS

Um DAO é uma organização que atua de maneira descentralizada e autonomamente, usando contratos inteligentes e tecnologia blockchain para operar e para tomada de decisões, isto permite que a atividade fique programada através dos ditos contratos e as transações neles presentes fiquem registadas de forma pública e imutável, não sendo necessário processo de votação para determinadas decisões, sendo isto que permite as características de destaque de um DAO que incluem transparência, descentralização e autonomia entre outras.

Ao contrário de empresas tradicionais, um DAO não possui uma estrutura hierárquica centralizada e os membros da organização muitas vezes não se conhecem uns aos outros participando através de pseudónimos e não tendo como obter a informação da verdadeira identidade. Para fazer parte é apenas preciso obter o número necessário de tokens com poder de voto, um exemplo conhecido de um DAO é a Uniswap, uma corretora descentralizada que utiliza contratos inteligentes para as trocas de criptoativos.

Um dos maiores problemas de um DAO é relativo à responsabilidade tributária, uma vez que estes, muitas vezes, não se constituem como uma sociedade tradicional

³³ <https://www.oecd.org/ctp/model-tax-convention-on-income-and-on-capital-full-version-9a5b369e-en.htm>

em que as dívidas tributárias recaem sobre a entidade, mas em último caso, as mesmas podem recair sobre os seus administradores e gestores.

É aqui relevante a figura da “Responsabilidade dos membros de corpos sociais e responsáveis técnicos” presente no artigo 24º da LGT³⁴. Mas pode ser muito difícil identificar quem são os gestores ou administradores (se se entender que há, pode não haver)), já que, por vezes, os mesmos não tem um cargo fixo e apenas operam pseudonimamente, não tendo nem os próprios membros acesso à informação de identidade em questão. Muitas ações acontecem via contratos inteligentes, votados pelos detentores dos tokens, tokens esses que podem ser passados e trocados por várias pessoas. Posto isto, quer na alínea a) e b) do artigo 24º/1 chama-se ao pagamento das dívidas tributárias terceiros que administrem ou realizem a gestão, porém entendemos que na alínea a) o ónus da prova cabe à Administração Tributária, ao passo que na b) há uma inversão do ónus da prova pelo que em termos práticos será mais fácil à Administração Tributária seguir por este caminho porque todo o esforço e atividade probatória não está do seu lado, mas sim dos gerentes e administradores.

Além de tudo, isto na falta de qualificação legal, é incerto como se pode qualificar um DAO em Portugal quanto a um tipo de sociedade. Porém, no estrangeiro já há quem faça uma tentativa de enquadrar os mesmos em alguma das figuras de sociedades já existentes tradicionalmente, nomeadamente: “Três estados dos EUA - Vermont, Wyoming e Tennessee - reconhecem atualmente as DAOs como entidades legais. Em cada um destes estados, as DAOs podem optar por se registar como um tipo de LLC”³⁵ (Weinstein, Lofchie, Schwartz (2022)) (Limited liability company, ou seja, sociedades por quotas).

Nas palavras de Jason Schwartz (da Fried, Frank, Harris, Shriver & Jacobson

³⁴ Diz-nos o artigo 24º/1 LGT: “ 1 — Os administradores, diretores e gerentes e outras pessoas que exerçam, ainda que somente de facto, funções de administração ou gestão em pessoas coletivas e entes fiscalmente equiparados são subsidiariamente responsáveis em relação a estas e solidariamente entre si: a) Pelas dívidas tributárias cujo facto constitutivo se tenha verificado no período de exercício do seu cargo ou cujo prazo legal de pagamento ou entrega tenha terminado depois deste, quando, em qualquer dos casos, tiver sido por culpa sua que o património da pessoa coletiva ou ente fiscalmente equiparado se tornou insuficiente para a sua satisfação; b) Pelas dívidas tributárias cujo prazo legal de pagamento ou entrega tenha terminado no período do exercício do seu cargo, quando não provem que não lhes foi imputável a falta de pagamento.”

³⁵ <https://corpgov.law.harvard.edu/2022/09/17/a-primer-on-daos/>

LLP)³⁶:

“As DAOs não podem ser liquidadas por contrato ou lei. Os tokens de governação existem perpetuamente, embora possam ser enviados para um endereço "queimado" (um endereço que ninguém tem a chave privada). A ampla distribuição e o anonimato impedem que uma única jurisdição seja capaz de obrigar a uma distribuição de ativos. A regulamentação fiscal parece pressupor a existência de um contrato para que uma entidade exista, e a relação entre os detentores de tokens do DAO é regida por contratos inteligentes em vez de um contrato legal” (Schwartz, 2022)

Portanto, como podemos ver pela citação acima a figura dos DAO não pode ser tratada como uma entidade tradicional, sob prejuízo da eficácia das estipulações serem minadas por serem impraticáveis, sendo levantadas questões quanto a liquidação e a inexistência de contratos no sentido jurídico tradicional da palavra, ainda que os contratos inteligentes para o efeito, vinculem as partes sobre as quais o mesmo incide para efeitos práticos por exemplo mas, há também questões quanto à responsabilidade tributária. Há também quem entenda que todos os membros podem ser responsáveis solidariamente. Mas, podemos cair no ridículo de alguém deter um número diminuto de tokens e nem utilizar os tokens para qualquer processo de voto, ou nem sabe que os tokens detêm essa possibilidade, e tentar chamar essa pessoa ao pagamento das obrigações tributárias do DAO quando a mesma não estaria sequer ao corrente das operações, pode a pessoa em questão apenas utilizar os tokens por exemplo para pagar taxas de transação mais baixas.

Estas questões relativamente à responsabilidade ainda estão por resolver no nosso ordenamento jurídico, e apesar de ao longo da explicação se poder ter dado a entender que este tipo de “sociedade” se pode formar para fins de ocultação e fuga de obrigações. Há no entanto vários argumentos fortes que podem levar certo grupo de indivíduos a optar por este modelo organizacional para efetuar as suas operações, desde logo, a possibilidade de escalar o negócio mais facilmente e aceder a canais de investimento sem paralelo em qualquer escala. O facto de em termos de acessibilidade

³⁶https://www.friedfrank.com/uploads/siteFiles/Publications/Decentralized%20Autonomous%20Organizations%20_%20Decentralized%20Law.pdf

verem removidos quaisquer obstáculos geográficos aos seus membros, para além de que, podem ser a única opção para realizar certas operações em conexão com certos regimes autoritários onde o fator da privacidade e anonimato é fundamental.

Importa-nos ainda referir que pode haver problemas quanto às questões da localização fiscal de um DAO, que pode ser difícil de determinar sem a cooperação dos membros envolvidos. Podemos estar muitas vezes perante organizações não registadas em nenhuma jurisdição, sendo isto, um ponto essencial porque diferentes jurisdições levam a diferentes obrigações tributárias (obrigações essas já por si difíceis de definir porque o diferente uso de criptoativos quer para investimento, como “material” para a produção de aplicações, ou transações, atividades que podem não se encaixar de forma simples nas estruturas fiscais tradicionais) o que pode levar a que os próprios participantes e pessoas que se encontram com poder de decisão num DAO, ainda que estejam de boa fé, tenham dificuldades em cumprir as suas obrigações tributárias por verem a sua atividade incluída de forma demasiado abstrata.

Por outro lado, caso se queiram evadir das suas obrigações tributárias devido à possibilidade de operarem exclusivamente online e às restantes características acima referidas pode ser tentador recorrer ao “Treaty shopping”. O Treaty Shopping que não é mais do que uma conduta abusiva, segundo alguns autores, que tem na sua base a manipulação residência enquanto mecanismo de conexão para obter uma vantagem ou benefício de uma dada Convenção, o que pode em si mesmo não constituir evasão fiscal. É necessário verificar se as operações em questão são abusivas, perceber se o único objetivo é o não pagamento ou diminuição da carga tributária, ou se há um motivo relacionado com uma atividade económica de fundo, o que em termos práticos apesar de poder não ser verdade, não será muito difícil de justificar. Pode-se identificar que determinada sociedade está a tentar usar outra sociedade como “sociedade trampolim” para usufruir de benefícios com quem um outro Estado tem um tratado mais favorável da perspetiva da empresa em questão, para identificar se está em causa esta situação devemos verificar se por exemplo todas as funções de administração e gestão se dão a partir de um Estado diferente da “sociedade trampolim” detida a 100% por outra sociedade, mas como já vimos relativamente a algumas sociedades ligadas a criptoativos como as DAOs isto é um exercício mais difícil de ser realizado.

3.4- “Tokenization masking” e a cláusula anti-abuso

No espaço crypto podemos ver um possível tokenization masking, comportamento segundo o qual para obter vantagens fiscais de não se enquadrarem com outras figuras, por exemplo valores mobiliários para não terem obrigações tributárias mais penalizadoras as entidades tentam mascarar as suas ações disfarçando-as de tokens. Também, nestas situações, é necessário verificar se as operações em questão são abusivas, perceber se o único objetivo é o não pagamento ou diminuição da carga tributária ou se há um motivo económico relacionado com uma atividade económica de fundo. Mesmo aqui o “motivo económico” seria de ponderar uma leitura mais extensiva porque o processo de tokenização de um valor mobiliário ou outro qualquer direito seria de muito fácil “justificação” ainda que falsa sob o ponto de vista do motivo económico de que tokenizando seria muito fácil fingir a justificação devido à maior facilidade de liquidez, acessibilidade bem como eficiência na transação e movimentação do bem e preços mais baratos.

Quando verificamos que estamos perante este tipo de situação, podemos recorrer à cláusula anti abuso, que é um mecanismo de combate à fraude e evasão fiscal, destinado a reprimir a fraude ao próprio sistema, presente no artigo 38º/2 e /3 da LGT³⁷.

Isto é relevante para ver se não há projetos crypto que utilizam o modelo tokens para esconder a sua verdadeira identidade e não serem abrangidos por outros regimes que aos seus olhos lhe sejam desfavoráveis, por exemplo, tentar disfarçar uma ação como um token mas, dando-lhe na mesma direitos sobre uma percentagem da empresa, e sobre a distribuição de lucros e direitos de voto tudo incluído ao mesmo tempo.

Quando se verifique um efetivo abuso, consideramos que é como se a forma jurídica utilizada não o tivesse sido e tributa-se esse ato ou negócio jurídico utilizando a

³⁷ Artigo 38º LGT: “/2 — As construções ou séries de construções que, tendo sido realizadas com a finalidade principal ou uma das finalidades principais de obter uma vantagem fiscal que frustre o objeto ou a finalidade do direito fiscal aplicável, sejam realizadas com abuso das formas jurídicas ou não sejam consideradas genuínas, tendo em conta todos os factos e circunstâncias relevantes, são desconsideradas para efeitos tributários, efetuando-se a tributação de acordo com as normas aplicáveis aos negócios ou atos que correspondam à substância ou realidade económica e não se produzindo as vantagens fiscais pretendidas. /3 — Para efeitos do número anterior considera-se que: a) Uma construção ou série de construções não é genuína na medida em que não seja realizada por razões económicas válidas que reflitam a substância económica; b) Uma construção pode ser constituída por mais do que uma etapa ou parte.”)

norma que tributaria aquela realidade, se o contribuinte não tivesse usado um artifício recorrendo a um determinado tipo negocial, que de facto não corresponde ao determinado tipo negocial.

Os pressupostos da norma anti abuso são os seguintes: 1- Utilização abusiva de formas jurídicas; 2- Intenção de obtenção de vantagens fiscais; 3- A lei pretende tributar a realidade material subjacente à utilização daquele tipo negocial. Se a AT quiser tornar ineficaz aquele ato e considera-los abusivos deve fazê-lo utilizando os procedimentos presentes no artigo 63ºLGT.

4. Outras disposições tributárias estrangeiras

Neste ponto, focar-nos-emos sobre certos aspetos de outros países na abordagem fiscal dada a ganhos relacionados com criptoativos com o objetivo de oferecer alguma perspetiva verdadeiramente global, sendo que anteriormente já recorremos a inúmeras ideias retiradas de elementos norte-americanos agora faremos uma breve exposição de elementos de um ordenamento asiático e europeu (Japão e Alemanha respetivamente) comparando com o enquadramento português, havendo abordagens mais rigorosas e outras menos gravosas, aproveitando para analisar se alguma ideia estrangeira seria proveitosa ou adequada para Portugal.

4.1- Japão

No ordenamento tributário japonês os ganhos decorrentes de criptoativos são considerados como “rendimentos diversos”³⁸ (Miscellaneous income) ou seja, outros rendimentos (rendimentos que não se enquadram noutra categoria (como rendimentos de capitais, prediais, rendimento do trabalho etc) pelo que verificamos nas informações providenciadas pela Agência Nacional Tributária do Japão (NTA) ((国税庁)³⁹ e os seus ganhos irão ser contabilizados para as tabelas de IRS gerais funcionando quase como um englobamento obrigatório estando sujeitos às respetivas taxas gerais. Estão, portanto, tratados os rendimentos de uma forma conjunta genérica ao contrário de Portugal onde

³⁸ https://www.nta.go.jp/english/taxes/individual/pdf/incometax_2022/05.pdf

³⁹ <https://www.nta.go.jp/taxes/shiraberu/taxanswer/shotoku/1500.htm>

conseguimos inserir vários tipos de rendimentos envolvendo criptoativos nas diferentes categorias. O legislador japonês, através deste enquadramento reconhece que os rendimentos resultantes de criptoativos muitas vezes diferem de outro tipo de rendimentos tradicionais daí a solução encontrada de incluí-los num grupo geral de rendimentos.

Os criptoativos terão este tratamento fiscal caso se enquadrem na definição de criptoativo segundo alguma das opções previstas no artigo 2º/5 da 資金決済に関する法律 (Lei de Serviços de Pagamento)⁴⁰ o que serão a esmagadora maioria dos tokens relevantes atualmente estando incluídas quer as criptomoedas como os tokens de utilidade. Poderão ter um tratamento diferente aqueles que forem considerados como tokens de valores mobiliários que representem por exemplo ações (incluídos instrumentos que representem os mesmos direitos), estes serão considerados como “direitos transferíveis e registados eletronicamente” como verificamos recorrendo ao artigo 2º/1 (xvii) e artigo 2º/3 do 金融商品取引法 (Lei de Instrumentos Financeiros e Câmbio)⁴¹.

Outro ponto relevante são as diferentes formas de calcular o rendimento coletável, sobre as quais podemos encontrar formulários de preenchimento fornecidos pela própria NTA descritos como (暗号資産の計算書 (移動平均法用) e 暗号資産の計算書 (総平均法用)) o que se traduz no método da média total e no método da média móvel⁴².

No método da média móvel, considera-se apenas o valor de aquisição no momento da alienação dos tokens já comprados. Ao passo que no método da média total inclui o valor de aquisição total de todos os tokens durante o ano fiscal. O método utilizado é um ponto importante a ter em consideração visto que dependendo do método utilizado o valor coletável pode ser maior ou menor.

No primeiro por exemplo, se tivermos (por ordem cronológica) 3 momentos de compra de 0.5BTC cada um, depois um momento de venda de 1BTC, e depois desta venda um momento de compra de mais 0.5BTC todos no mesmo ano, o que acontecerá é que no método da média móvel temos em consideração os valores dos primeiros 3

⁴⁰ <https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/4395>

⁴¹ https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/4405#je_ch1at3

⁴² https://www.nta.go.jp/taxes/tetsuzuki/shinsei/annai/shinkoku/annai/1557_2.htm#a107

momentos para cálculo, ao passo que na média total se tem em conta os 4 momentos de compra e faz-se a média com esse 4º elemento independentemente de ter sido posterior à data da venda. Ora isto significa que, pelo método da média total, se o momento da 4ª compra for por um valor muito superior à média dos primeiros 3, então vai estar sujeito ao pagamento de um imposto inferior ao que seria pelo método da média móvel e, o contrário, se o momento da 4ª compra for por um valor muito inferior à média dos primeiros 3, então vai estar sujeito ao pagamento de um imposto superior ao que seria pelo método da média móvel. Isto, porque os momentos posteriores à venda influenciam positiva ou negativamente o que se terá em consideração como valor de aquisição. Parece-nos que para a realidade portuguesa, e tendo em mente também a referida alínea 10º/1 k) do CIRS combinada com o artigo 10º/19 CIRS, tendo em conta as implicações temporais em questão que escolhendo um dos dois faz mais sentido o método da média móvel até ao limite dos tokens já adquiridos por ordem cronológica.

4.2 - Alemanha

No ordenamento tributário alemão não há uma lei tributária específica para a tributação de criptoativos, o que existe é as normas tributárias de base alemãs onde através da interpretação se tentam enquadrar os criptoativos. E relativamente à interpretação, o *Bundesministerium der Finanzen* (Ministério das Finanças Federal Alemão) emitiu uma circular⁴³ para clarificação do enquadramento tributário das vendas dos criptoativos⁴⁴.

⁴³https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/Steuerarten/Einkommensteuer/2022-05-09-einzelfragen-zur-ertragsteuerrechtlichen-behandlung-von-virtuellen-waehrungen-und-von-sonstigen-token-englische-version.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (documento este que é a tradução disponibilizada pelo Ministério das Finanças Federal Alemão do original “Einzelfragen zur ertragsteuerrechtlichen Behandlung von virtuellen Währungen und von sonstigen Token” IV C 1 - S 2256/19/10003”).

⁴⁴ Segundo o capítulo II nº5 b) ponto 53 da circular: “As unidades de moeda virtual e outros tokens são um “outro ativo” na aceção da secção 23 (1) frase 1 no 2 da Lei do Imposto sobre o Rendimento (ver parágrafo 31). Os lucros da venda de unidades de moeda virtual e de outras fichas detidas como ativos privados constituem, por conseguinte, rendimentos de operações de venda privadas nos termos do n.º 2 do artigo 22.º, em conjugação com o n.º 1, frase 1, do artigo 23. no 2 da lei relativa ao imposto sobre os rendimentos, se o período de tempo entre a aquisição e a venda não for superior a um ano (para o tratamento específico do imposto sobre o rendimento das fichas de utilidade e de segurança, ver parágrafo 77 e seguintes). Não é necessário estabelecer a intenção de gerar rendimentos, uma vez que esta já está objetivamente estabelecida por uma venda durante o período de detenção. No entanto, nos termos da secção 23 (3) frase 5 da lei relativa ao imposto sobre os rendimentos, as mais-valias

À semelhança do que acontece em Portugal, na Alemanha os ganhos decorrentes da venda de criptoativos apenas serão tributados caso sejam detidos por menos de 1 ano, ambos apresentam esta isenção. Porém, a Alemanha não apresenta apenas uma isenção temporal, como também uma isenção quantitativa já que apenas se uma pessoa arrecadar ganhos superiores a 600€ é que será tributado (mas se os tiver acima de 600€ será na totalidade).

Este aspeto é algo importante e que pode fazer sentido para Portugal (independentemente do valor) por questões de praticidade fiscal. No espaço de criptoativos se a pessoa fizer ativamente trading dos ativos poderá ter milhares de transações, por um lado a favor deste tipo de medida quantitativa estão as razões de simplicidade administrativa e de lógica de recursos tributários em que as autoridades tributárias e os contribuintes no processo de regularização fiscal podem diluir a mais valia em questões burocráticas de cumprimento e em caso de incumprimento a autoridade tributária ter custos superiores ao que pode ser arrecadado. Por outro lado, independentemente do valor ganho isto pode levar a que as pessoas programem um ganho até certo limite limitando o seu risco ao mesmo para evitar a tributação, para além de que e mais importante, um limite deste tipo pode levantar questões de proporcionalidade e equidade.

Estas ideias podem ser retiradas do artigo 23º do “Einkommensteuergesetz” (Lei do Imposto sobre o Rendimento)⁴⁵, porém além destas, no mesmo artigo há pontos importantes relativamente ao método de cálculo para o rendimento coletável que nos diz que deve presumir-se que as quantias compradas primeiro foram vendidas primeiro (é o método First In, First Out (FIFO)), que francamente nos parece ser mais adequado do que os outros métodos acima mencionados quando falamos do ordenamento japonês, e que evidentemente é mais prático para um ordenamento com uma isenção de tipo temporal como Portugal.

Ainda sobre a distinção entre tokens de utilidade ou tokens como valores mobiliários, nos tokens utilitários teremos os tokens desenhados para serem transacionados, ou para desempenhar uma utilidade específica na rede do emissor, e é

permanecem isentas de imposto se a soma total das mais-valias gerados por todas as transações de vendas privadas por ano civil (o ganho total) for inferior a €600” (tradução livre)

⁴⁵ https://www.gesetze-im-internet.de/estg/_23.html

deste tipo de tokens que falamos quer no capítulo anterior (BTC, ETH, XRP, USDT) e para os efeitos da análise do ordenamento tributário alemão que acabamos de fazer. Mas a dita circular supramencionada alerta para outro tratamento tributário caso os tokens apresentem características que são semelhantes às dos instrumentos financeiros tradicionais como as ações. E para fazer a deliberação se um token de utilidade é na verdade um token de valor mobiliário tem-se em consideração se incorporam direitos que são iguais ou comparáveis aos valores mobiliários convencionais como retiramos dos pontos 77 a 87 da dita circular.

Para isto destacamos uma especial atenção ao ponto 81 da dita circular que nos diz que um dos requisitos é: “a forma dos direitos no token, ou seja, os direitos dos acionistas ou os créditos dos credores ou direitos comparáveis aos direitos dos acionistas ou aos direitos dos credores, que devem ser incorporados no token”, posto isto os direitos associados muitas vezes tem em conta, o direito a estar presente em reuniões da empresa (neste caso o emissor dos tokens entenda-se), voto, informação sobre os negócios e atividades da sociedade, participação dos lucros ou direito a uma quota parte na liquidação da mesma. Estes mesmos direitos enunciados não existem de forma conjunta em nenhuma criptomoeda relevante em termos de capitalização de mercado de uma forma que se possa pensar em fazer comparação alguma com uma ação, pelo que não se verificam “direitos comparáveis aos direitos dos acionistas”. O único que se poderia ter em consideração seria o direito de voto, aqui há margem para discussão e mesmo aí teríamos de fazer uma distinção entre a votação com implicação para o rumo da “empresa” emissora ou, decisões de protocolo de consenso ou operabilidade da blockchain, de resto todos os outros direitos não só não são comparáveis com a realidade dos criptoativos relevantes como não existem quer os relacionados quanto à informação, quer quanto a distribuição de lucros, e no que diz respeito aos “direitos de voto”, estes não ocorrem da mesma forma no sentido de decisão e rumo da “empresa” em comparação com uma empresa no sentido tradicional da palavra.

Posto isto, concluímos que os requisitos não se verificam e os criptoativos mais relevantes como os exemplificados no capítulo anterior entendemos que não são valores mobiliários na aceção do ordenamento tributário alemão (a mesma linha de raciocínio vale para os outros ordenamentos inclusive o português em que o ponto de

abordagem sejam os eventuais direitos semelhantes ou iguais concedidos pela detenção de um token. Verificamos que o que poderá ser considerado como token de valor mobiliário por esta ótica serão os possíveis valores mobiliários que sejam alvo de uma tokenização, processo já abordado anteriormente.

Capítulo III – Análise prática dos mecanismos para efetivar a tributação, detetar a ocultação de rendimento e principais obstáculos

1. Investigação e características da Blockchain em termos de rastreabilidade

A utilização de criptoativos e a realização de operações na blockchain levantam vários problemas às autoridades tributárias. Se a pessoa tiver uma carteira própria e utilizar plataformas descentralizadas a utilização e envio das diferentes criptomoedas ocorrerá sem necessidade de permissão, sem a passagem e a intermediação de uma figura central como um banco a quem obter dados sobre as movimentações pode haver algumas dificuldades em adaptar-se a formas não convencionais de rastreamento, porém ainda assim será possível, e em algumas situações ainda mais fácil fazer o dito rastreamento se a blockchain for pública (por exemplo Bitcoin e Ethereum) porque as transações neste caso não são normalmente anónimas, são sim pseudónimas. Inclusive se as transações financeiras fossem registadas em blockchain seria mais fácil às autoridades tributárias conseguir arrecadar receita fiscal. Por exemplo recorrendo ao famoso caso dos Panama Papers, em que vários indivíduos tentaram evadir-se de tributação através da criação de empresas fictícias e realização de várias transações entre entidades financeiras de diferentes jurisdições para adicionar camadas ao percurso que as autoridades tributárias teriam de percorrer para encontrar os rendimentos e fazer a associação aos indivíduos em questão. Se todas as transações fossem efetuadas na blockchain, e os mecanismos de identificação pessoal na origem fossem utilizados, isto facilitaria muito o trabalho relativo às dificuldades de acesso à informação e seria irrelevante as dificuldades de cooperação internacional e os mecanismos de sigilo e burocráticos de várias jurisdições, estando precavidas as situações de tentativa de alteração dos registos se a blockchain for pública e independente pelas suas características de transparência, imutabilidade e rastreabilidade.

As autoridades tributárias podem seguir as transações utilizando ferramentas de investigação de blockchain na medida em que quando alguém efetua

uma transação é criado um novo bloco na blockchain, além da informação que acompanhe o bloco, também é acompanhado o hash quer do bloco anterior quer o hash que vai estar presente no bloco futuro permitindo o rastreamento. E assim podemos rastrear as transações até determinada carteira representada no seu endereço (representado por um grande número de caracteres).

Um ponto relevante é que durante a investigação e verificação de ligações da pessoa, se uma transação for efetuada para uma carteira que uma pessoa tem numa corretora, a transação em termos da blockchain não vai necessariamente para uma carteira do cliente, mas uma carteira geral da Corretora onde se albergam uma grande quantidade de tokens de diferentes pessoas, pelo que na blockchain pode aparentar para uma autoridade tributária que a dita pessoa enviou os fundos para outro sítio quando na verdade foi outra pessoa, vendo que saiu da carteira geral onde se encontram os fundos de várias pessoas, muitas vezes esta informação está “off-chain” ou seja registada fora da blockchain. É aqui, relativamente à interação com plataformas em que as pessoas detêm os tokens numa plataforma como uma corretora que uma autoridade tributária deve procurar a cooperação e a informação necessária sobre determinado contribuinte.

Com acesso a ferramentas de investigação de blockchain, ou em algumas plataformas públicas, até certo ponto podemos verificar informações relativamente às criptomoedas transacionadas, conexões entre várias carteiras sobre investigação e ligações a entidades ou outras carteiras, datas das transações e valores enviados. Após a Autoridade Tributária ter estas informações será apenas uma questão de as saber utilizar e ter o “know how” de identificar os padrões mais utilizados para disfarçar o rasto (por exemplo peeling chain) que permite estabelecer uma ligação entre carteiras e identificar o que é apenas fogo de vista para ofuscar transações.

Podemos ter os casos em que sabemos a identidade da pessoa em questão, mas não sabemos se a mesma detém controlo sobre certo número de carteiras e as criptomoedas que nelas se encontram. Para este caso, tem de ser seguido o processo de averiguação na blockchain e identificação de padrões. Podemos, por outro lado saber que certas carteiras estão conectadas à mesma pessoa, mas não saber a identidade da mesma. É aqui que entra a cooperação com as plataformas que permitem a conversão das criptomoedas em moeda fiduciária, quer sejam as corretoras, aplicações financeiras, instituições financeiras ou qualquer outra

entidade que providencie o serviço que detenham informação que nos permita chegar à identidade da pessoa em questão.

2. Mecanismos de Ofuscamento

2.1 – Privacy Wallets e Mixers

Há entidades que podem levantar problemas às Autoridades Tributárias como é o caso das Privacy Wallets e Mixers, que são tipos de protocolos criados com o propósito específico de ofuscar o rasto de outras criptomoedas.

Quanto às Privacy Wallets (Carteiras de Privacidade), por exemplo, Wasabi Wallet, estas permitem enviar criptomoedas de forma anónima, visto que o protocolo por si mascara a origem das mesmas através de CoinJoiners, em que se juntam criptomoedas de várias origens diferentes, agrupando-as para disfarçar o rasto das mesmas. Basicamente, várias pessoas querem realizar as transações e as mesmas são agrupadas no mesmo sítio e depois enviadas, tentando assim ocultar quem quis enviar para quem.

Além das Privacy Wallets, temos ainda os Mixers (misturadores). Um mixer é um serviço que mistura cryptos com outras de modo a obscurecer o rasto até à fonte original do fundo. Isto opera na medida em que as Crypto de diferentes pessoas são enviadas para o mixer, e após ser cobrada uma taxa o serviço de mistura, realiza automaticamente algumas transações fantasma, até ao destino final. Em vez de termos uma transferência de uma carteira para outra diretamente, temos a transferência original para uma carteira e mais 20 pelo meio de modo a tentar disfarçar a origem real dos fundos, enquanto estão misturadas com as de outras pessoas, até que finalmente chegam ao destino final. Os Mixers são criados para proteção da privacidade que em muitas situações pode ser legítima e útil especialmente nas populações que vivem em regimes autoritários, mas podem ser facilmente aproveitados para uma tentativa de evasão e ocultação de rendimentos que seriam sujeitos a imposto. Um exemplo bastante conhecido de mixer é o Tornado Cash.

O Tornado Cash é um protocolo de privacidade para transações à base da

blockchain Ethereum que usa a técnica de "mixing" (mistura) que permitia aos utilizadores misturar as suas transações várias vezes através do seu sistema para despistar o seu rasto, para tornar as transações mais difíceis de rastrear pelas autoridades.

Isto significa que os utilizadores podem enviar os seus fundos várias vezes através do contrato de mistura, recebendo cada vez de volta um novo conjunto de fundos misturados. O número de vezes que um utilizador podia misturar a sua transação estava dependente do quanto estivesse disposto a gastar, relativamente às taxas de transação. A cada transação adicional a que corresponde cada mistura adicional, o nível de privacidade aumenta, mas a taxa também é multiplicada.

O Treasury's Office of Foreign Assets Control (OFAC) dos EUA colocou o Tornado Cash, na sua lista de sanções⁴⁶. No caso do Tornado Cash, não só a "entidade" Tornado Cash e pessoas relacionadas com a Tornado Cash foram sancionadas, neste caso também foram incluídos endereços Ethereum que tinham sido utilizados. Apesar de sancionados, estes contratos na blockchain não podem ser modificados após serem implantados, pois constituem código informático permanente. Os indivíduos e entidades sancionados podem solicitar a sua remoção, porém o "código" não pode defender-se ou realizar uma petição para a sua remoção da lista de sanções. Sobre esta situação de impossibilidade de defesa recorreremos as palavras de Jerry Brito e Peter Van Valkenburgh acerca das sanções impostas à Tornado Cash⁴⁷:

"Por vezes, é difícil para as pessoas que não estão familiarizadas com a tecnologia de blockchain descentralizada compreenderem isto, mas uma aplicação (também conhecida como contrato inteligente) pode ser instalada na rede Ethereum de tal forma que, uma vez instalada, a pessoa que a instalou deixa de ter qualquer controlo sobre ela. A partir desse momento, será executado automaticamente quando solicitado por qualquer utilizador no mundo que lhe dê os dados adequados. No caso da Tornado Cash Application, qualquer pessoa no mundo pode enviar ETH diretamente para ela e esta misturará as moedas de acordo com as instruções do seu código. Continuará a funcionar enquanto a

⁴⁶ <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy0916>

⁴⁷ <https://www.coincenter.org/analysis-what-is-and-what-is-not-a-sanctionable-entity-in-the-tornado-cash-case/>

rede Ethereum continuar a funcionar. A entidade Tornado Cash, que presumivelmente implantou a aplicação Tornado Cash, não tem qualquer controlo sobre a aplicação atualmente. (...) A entidade Tornado Cash (entidade) não pode escolher se a Tornado Cash (aplicação) se envolve em misturas ou não, e não pode escolher que "clientes" aceitar e quais rejeitar." (clientes no sentido figurativo de utilizadores visto que a aplicação não tem clientes, tem sim utilizadores) (Brito e Valkenburgh, 2022)

Os utilizadores do Tornado Cash baseados nos EUA estão agora proibidos de interagir com o protocolo Tornado Cash, que inclui o envio e o levantamento de fundos da aplicação, apesar de que tecnicamente há programadores que podem copiar aquele código e aplicá-lo novamente visto o mesmo ser "open source", tal é que existem muitos outros protocolos semelhantes ao Tornado Cash, porém o Tornado Cash era um dos mais populares para os utilizadores de criptoativos que procuravam uma solução de privacidade no espaço.

É um protocolo polémico, pois algumas pessoas argumentam que pode ser usado para facilitar fins ilícitos, à cabeça o branqueamento de capitais, evasão fiscal, ou inclusive crimes como o tráfico de droga, mas outras argumentam que é uma ferramenta importante para garantir a privacidade e evitar a censura e consequências indesejáveis da ingerência de regimes ditatoriais nas finanças pessoais dos cidadãos. Devido à dificuldade que se sentia em controlar um protocolo destes por parte das diferentes organizações governamentais optou-se por adicioná-lo a uma lista de sanções, mesmo que como verificamos na citação anterior, nem a Tornado Cash entidade nem a própria Ethereum tinha capacidade de, por exemplo, reverter as transações nem ter o controlo sobre a mesma após a sua libertação para utilização pública.

Isto pode criar oportunidades para as maiores redes privadas por defeito como a Polygon's Nightfall⁴⁸ (uma solução lançada conjuntamente com a empresa de contabilidade EY) que preserva a privacidade nas transações em cadeia para as empresas sem prejudicar os seus requisitos de contabilidade).

⁴⁸ https://www.ey.com/en_gl/news/2023/01/the-ey-and-polygon-organizations-update-source-code-for-blockchain-privacy-based-protocol-nightfall

2.2 - Monero

Há ainda criptomoedas que, pelo seu código, podem levantar problemas como é o caso da XMR (Monero). Como nos diz Abraham Hinteregger, Bernhard Haslhofer: "O Monero é uma criptomoeda centrada na privacidade que torna os pagamentos indetetáveis, adicionando chamarizes a cada entrada real gasta numa transação (...) e resistente aos métodos de localização e rastreio aplicados a outras criptomoedas."⁴⁹ (Hinteregger e Haslhofer, 2018) (por exemplo métodos de localização e rastreio de transações da Bitcoin já que aqui há transparência na blockchain). Neste caso, o ofuscamento está ligado à própria criptomoeda ao passo que nos exemplos anteriores onde falamos de Privacy Wallets e Mixers as criptomoedas veem o rasto das suas transações ofuscado pela sua introdução no protocolo, as criptomoedas em si introduzidas muitas vezes não tem caraterísticas de privacidade próprias ao contrário da XMR.

Este ofuscamento é operado através da criação aleatória de endereços a ser utilizados especificamente para a transação específica e um sistema de mistura com outras transações através de assinaturas em anel, tendo ainda figuras no seu código que protege inclusive os valores transacionados (processos sobre os quais não aprofundaremos pois pretende-se apenas explicar de forma geral que à semelhança de outras figuras isto pode ser um obstáculo ao trabalho das autoridades tributárias), por isso alguém que tente consultar a blockchain da Monero não conseguirá encontrar os endereços reais e os indivíduos envolvidos. Devido a estes motivos, há evidentes dificuldades criadas às autoridades tributárias. Ainda assim, estes riscos poderão ser mitigados com a ajuda dos controlos de KYC ("Know Your Client") que nos permitem obter a identidade do cliente, "são normas utilizadas no setor dos serviços financeiros e de investimento para verificar os clientes e conhecer os seus perfis financeiros e de risco"⁵⁰.

A simples utilização da Monero não garante totalmente às pessoas que consigam evadir-se de tributação e disfarçar os seus lucros, porque os processos de passagem de fundos em muitas situações hoje em dia envolvem a transferência de

⁴⁹ <https://arxiv.org/abs/1812.02808>

⁵⁰ [https://www.investopedia.com/terms/k/knowyourclient.asp#:~:text=Know%20Your%20Client%20\(KYC\)%20are,enhanced%20due%20diligence%20\(EDD\)](https://www.investopedia.com/terms/k/knowyourclient.asp#:~:text=Know%20Your%20Client%20(KYC)%20are,enhanced%20due%20diligence%20(EDD))

fundos de um banco tradicional, que detém KYC para uma corretora ou outra plataforma (que na grande maioria dos casos também tem KYC) que possa receber os fundos de moeda fiduciária e oferecer a possibilidade às pessoas de adquirir o XMR e após as pessoas utilizarem o XRM se o quiserem converter em moeda fiduciária para recolher lucros de valorizações tem de recorrer novamente a uma corretora ou outra plataforma que permita o serviço (que novamente também a grande maioria tem KYC). Ou seja, quer a passagem de moeda fiduciária para Crypto e quer a passagem de Crypto de volta para moeda fiduciária, estará protegida por KYC que nos permite saber a identidade da pessoa que realiza essas operações, quer à entrada quer à saída. Após ter-se isso estabelecido, será uma questão de saber associar os padrões e articular a informação com as plataformas utilizadas pelo utilizador para fazer as ligações necessárias. Podem surgir ainda mais obstáculos se se fizer a transação inicial de moeda fiduciária para, por exemplo, uma criptomoeda estável e as conversões da criptomoeda estável para XRM realizando transações de ofuscação na blockchain da Monero e, após isto, proceder-se à conversão para outra criptomoeda em que se pretende investir e fazer os passos inversos em espelho quando se proceder à passagem das criptomoedas para moeda fiduciária.

Porém, no que ao ordenamento tributário é relevante, pode-se sempre exigir documentos comprovativos do contribuinte, invertendo o ónus da prova relativamente à prova dos valores e datas em questão, havendo forma de combater as características de privacidade da XRM, sob o prejuízo de se aplicarem presunções de rendimento. Estas figuras podem levantar alguns problemas às autoridades tributárias, que também podem ser mitigados de alguma forma como vimos acima (nestas situações pode compensar-se as dificuldades de rastreamento na blockchain com outros mecanismos extra-blockchain e obter-se a informação de quem controla os fundos). Mais problemas podem ser colocados às autoridades responsáveis por fiscalizar a utilização dessa moeda para atividade ilícita, mas não é esse o tema que se pretende aprofundar.

A situação acima descrita pode ser comparada com algumas dificuldades comparativamente com a utilização de dinheiro físico, muitas vezes associada à economia paralela e que se utiliza para evasão da tributação na medida em que assim que o dinheiro físico sai da instituição financeira torna-se difícil o rastreamento e as mesmas não são acompanhadas de elementos de identidade

sobre a origem ou destino das mesmas (ainda que de forma pseudônima como vimos nas blockchains públicas) comparativamente com transferências bancárias ou transferências em blockchains abertas onde seja possível consultar e rastrear as transações realizadas.

2.3 – Cross-chain bridges

Além destas figuras acima mencionadas mais comuns para ofuscamento dos fundos, tem surgido uma crescente utilização das Cross-chain bridges, devido em parte a uma crescente disponibilidade de cada vez mais tokens. Estas operam de forma simples: ao seleccionar-se o par para negociação, inserir os valores de entrada e receber os outros tokens. As ferramentas de rastreamento de blockchain podem ter problemas por não serem capazes de visualizar diretamente os movimentos de uma blockchain para outra.

Nestes casos se utilizarmos o exemplo de BTC que se pretende utilizar na rede Ethereum, aqui a pessoa tem de enviar a sua BTC para uma Cross-Chain Bridge que detendo a BTC cria equivalentes para ser usados, a BTC em si não é transferida da rede da Bitcoin para a rede da Ethereum, o que acontece é que através de um contrato inteligente será dado acesso à pessoa de um equivalente de Bitcoin (wBTC) que é um token representativo da Bitcoin, que não é uma Bitcoin, mas permite a sua utilização na rede da Ethereum, em que se se decidir converter de volta os wBTC para BTC os wBTC serão eliminados/queimados e serão recebidos os equivalentes em BTC.

Podemos ver estes problemas em projetos como a Umbria Narni Bridge⁵¹. Esta ponte facilita a migração entre cadeias de ativos, mantendo vários ativos em várias cadeias, simultaneamente, em pools de liquidez. Ao contrário das cross-chain bridges tradicionais, a ponte Umbria Narni é capaz de facilitar transações entre blockchains, recebendo ativos numa blockchain e dando o respetivo ativo na blockchain de destino. Este tipo de projeto tem algumas semelhanças com os métodos Hawala no que diz respeito à transferência de fundos e seguir a sua origem. Hawala que é um método tradicional de transferência de dinheiro, originário da Índia e da China, onde os comerciantes confiariam os seus fundos a um

⁵¹ <https://bridge.umbria.network/>

intermediário para a transferência para o seu país de origem mediante uma pequena quantia. Atualmente, os corretores Hawala ainda oferecem o serviço a nível mundial, permitindo aos clientes contornar as taxas bancárias, e devido à sua falta de supervisão o método de Hawala é suscetível de branqueamento de capitais e evasão fiscal, podemos ver semelhanças entre ambos na medida em que ambos trocam um tipo de moeda por outra e na questão da quebra de rasto que se verifica em todo o processo.

De notar que, a grande maioria deste tipo de projetos (cross-chain bridges) atualmente não tem medidas de KYC, não recolhem elementos identificativos de identidade dos envolvidos pelo que nem desta forma alternativa se consegue saber com certeza a identidade da pessoa em questão, isto aliado à passagem de uma blockchain para outra pode causar entraves sem solução prática no que ao rastreamento diz respeito.

3. Travel Rule e Regulamentos

A “Travel Rule” (regra de viagem) é uma recomendação da Financial Action Task Force (FATF)⁵² que foi introduzida com o objetivo de aumentar a transparência e combater a utilização de criptoativos para crimes financeiros. As recomendações vem sendo introduzidas nos diferentes ordenamentos de várias maneiras, sendo que os requisitos que a mesma impõe podem ser uteis no trabalho de uma Autoridade Tributária.

A Travel Rule exige que os VASP (Virtual Asset Service Provider – prestador de serviços de ativos virtuais) recolham, troquem e armazenem dados dos clientes preservando o rasto de informações sobre as pessoas que enviam e recebem criptoativos para ajudar as autoridades a detetar, investigar e processar o branqueamento de capitais e outros crimes financeiros. Naturalmente, o facto de se recolher este tipo de dados, também tem a mesma utilidade na averiguação do rendimento de cada contribuinte, na medida em que irá facilitar a associação da identificação dos envolvidos.

⁵² <https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Targeted-update-virtual-assets-vasps.html>

Com uma implementação da Travel Rule, um VASP ao processar um depósito, manterá a transação pendente e verificará os dados da contraparte antes de aceitar, com a respetiva análise de risco, e relativamente a um levantamento recolherá a informação sobre o remetente e o destinatário, de acordo com os requisitos da jurisdição local. As entidades têm de verificar se a informação é compatível ou se há alguma falha. Quando isto ocorrer, deve estabelecer-se a comunicação com a contraparte para determinar os motivos das incompatibilidades ou de falhas de informação e natureza da transação. Isto pode fazer com que se tenha de pedir ao utilizador informação adicional ou ao VASP conforme o que esteja em causa.

Naturalmente que se os VASPs tiverem de fazer isto individualmente estaríamos perante um processo burocrático e pouco prático pelo que alguns diferentes VASPs organizaram-se de forma a criar plataformas para facilitar a troca de informações, um exemplo de uma plataforma com este propósito é a “TRUST”⁵³ (Travel Rule Universal Solution Technology).

Os VASPs utilizam a TRUST para efetuar a atribuição de beneficiários e o intercâmbio de informações requeridas pela Travel rule num só local, facilmente acessíveis aos demais caso seja necessário sem uma grande dispersão da informação necessária, e com terceiros encarregados de verificar se todos os seus membros têm procedimentos KYC/AML (Anti-money laundering) adequados. (Isto significa que, ao interagir com outro VASP na TRUST, é possível ter um elevado nível de confiança e eficiência nos processos. Além da TRUST há outras plataformas com o mesmo propósito como a Notabene’s SafeTransact⁵⁴ entre outras.

Há jurisdições como o Reino Unido, onde uma implementação da Travel Rule que já está em vigor desde 1 de setembro de 2023⁵⁵ que vincula os VASPs do Reino Unido às suas estipulações da Travel Rule. Segundo a Travel Rule do Reino Unido quando a operação é realizada entre 2 VASPs há necessidade de partilhar alguma informação independentemente do nome do ordenante e do beneficiário e, nas palavras do documento supra citado, o número da conta (muitas vezes será o endereço da carteira de criptoativos), mas quando se ultrapassa o limite de

⁵³ <https://www.coinbase.com/pt-PT/travelrule>

⁵⁴ <https://notabene.id/>

⁵⁵ <https://www.legislation.gov.uk/ukxi/2022/860/made/data.pdf>

1000EUR há ainda mais informação que precisa de ser partilhada em certos casos, informação essa como o número de identificação do cliente ou endereço ou número da certidão de nascimento, número do passaporte ou número do bilhete de identidade nacional (ou data e local de nascimento da pessoa).

Os VASPs do Reino Unido quando efetuam transações com carteiras auto-alojadas (self hosted wallets) não são obrigados a transmitir quaisquer informações embora possam recolher mais informação para avaliação de risco. Se o cliente for o ordenador da transferência, o VASP deve obter informações em falta sobre o cliente beneficiário (nome e número de conta/endereço da carteira) e quando o cliente do VASP for o beneficiário de uma transferência de carteira auto-alojada superior a 1000 euros, o VASP pode também recolher as informações acima mencionadas no paragrafo anterior quando o valor ultrapasse esse patamar. Claro que haverá sempre forma de escapar a este tipo de controlos através de, por exemplo, o “smurfing” em que se divide uma grande transação em múltiplas pequenas transações, ou a abertura de várias contas sem grandes valores para não levantar grandes suspeitas e escrutínio e fugir a valores limites, no entanto, isto são problemas que também existem nos meios tradicionais e que podem ser mitigados identificando estes padrões.

Ao receber uma transferência entre criptoativos, os VASP beneficiários devem confirmar a receção de todas as informações necessárias e, em seguida, comparar essas informações recebidas sobre o beneficiário com as informações de diligência devida do cliente para confirmar que não faltam informações ou existem discrepâncias entre a informação providenciada, e quando tal acontecer efetuar pedidos de informação e, em último caso, considerar a devolução dos fundos ao VASP de origem caso as falhas não consigam ser colmatadas.

Também sobre Portugal especificamente quanto ao Aviso do Banco de Portugal nº 1/2023⁵⁶ vemos previstas medidas para assegurar o cumprimento dos deveres de prevenção do branqueamento de capitais e do financiamento do terrorismo quanto a atividades relacionadas com criptoativos onde diz que as entidades que exercem atividades com ativos virtuais devem obter elementos identificativos para verificação do cliente e do beneficiário efetivo e análise do risco.

⁵⁶ https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/cartas-circulares/476751389_5.docx.pdf

Sendo que no artigo 32º/3 são mencionadas algumas figuras problemáticas já vistas anteriormente como as privacy coins (das quais é exemplo a Monero) e Mixers (como é exemplo o Tornado Cash) para as quais se devem ponderar uma série de medidas limitativas.

Ainda assim, há problemas que se vão levantar, como a capacidade de interação entre as diferentes plataformas para as soluções relativas à Travel Rule, porque se dois VASPs usarem soluções diferentes a troca de informação já não será fluida entre ambos. Outro problema é a forma como as diferentes jurisdições aplicam as suas versões da travel rule e que informações pretendem, em que momento, e outros pormenores práticos, porque pode acontecer até que certos VASPs não enviam esse tipo de informação ou, inclusive, não a recolhem por ainda não estarem obrigados a tal pela sua jurisdição, e pode a outra empresa ver-se obrigada a não aceitar a transferência por ser impossível o cumprimento dos requisitos da travel rule, para não falar numa possível falta de uniformização de conceitos, e em geral, normas gerais e comuns quanto a requisitos operacionais e de informação além da informação das transferências de criptoativos em si mas das empresas no espaço em geral.

Os problemas relativos à falta de harmonização de conceitos entre as diferentes jurisdições será em alguns pontos resolvido a nível europeu com o regulamento MICA (Markets in Crypto-Assets)⁵⁷ (Regulamento da UE 2023/1114) que veio trazer alguma clareza no grande bloco económico europeu quanto ao seu tratamento de criptoativos nos próximos anos (apesar de ter deixado de fora assuntos como o DeFi (Finança Descentralizada) para momento de análise posterior) e NFT (estão de fora do MICA na maior parte a não ser que tenham uma função que as torne algum tipo de instrumento financeiro). Foca-se principalmente nos VASPs e emissores de tokens e abusos de mercado, requer que tenham uma presença e gestão reais na UE, responsabilizam-nos por danos ou perdas causadas, por hacks ou falhas operacionais, e exige-se que os ativos dos clientes sejam segregados em caso de falência. Outro elemento importante foi a capacidade de se retirar algumas guidelines para uma criptomoeda estável do euro (como por exemplo a EURT da Tether) e regulamentação para as criptomoedas estáveis

⁵⁷<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023R1114&qid=1697391521995>

independentemente dos seus mecanismos de manutenção de valor incluindo as criptomoedas algoritmicamente estáveis (verificamos que o legislador procurou precaver algumas futuras situações problemáticas semelhantes a situações reais que já se viram nos últimos anos como a falência da FTX liderada por Sam Bankman-Fried e a queda da Luna liderada por Do Kwon assuntos sobre os quais não nos alargaremos para não nos desviarmos demasiado do tema central).

Relativamente à Travel Rule da União Europeia temos o Regulamento (UE) 2023/1113⁵⁸ que implementa soluções semelhantes à Travel Rule do Reino Unido que (tal como o Aviso do Banco de Portugal nº 1/2023 que será mencionado de seguida) não se pretende aprofundar pois o objetivo essencial é puramente demonstrar que as Autoridades Tributárias podem beneficiar utilizar e usufruir da informação já adquirida e que será adquirida no futuro que permitam fazer a identificação dos intervenientes e das transações. Para Informações sobre o cliente originador: Nome + endereço da carteira de criptoativos ou número de conta e (morada; ou número de documento de identificação; ou número de cliente; ou data/local de nascimento), para informações sobre o cliente beneficiário (nome + endereço da carteira de criptoativos ou número de conta), informação esta que deve ser recolhida independentemente dos valores em causa. Para transações superiores a 1.000 EUR com carteiras auto-alojadas, os VASP europeus devem cumprir obrigações adicionais de verificação da carteira: O VASP do ordenante deve verificar se quando é feita uma transferência superior a 1000€ a carteira é detida ou controlada pelo cliente do ordenante. O VASP do beneficiário deve verificar se o cliente beneficiário é proprietário ou controla a carteira do ordenante quando recebe uma transferência superior a 1.000 EUR.

Relativamente a estes dois regulamentos da UE acima mencionados é importante citar o artigo 288 do TFUE (Tratado de Funcionamento da União Europeia): “Para exercerem as competências da União, as instituições adotam regulamentos, diretivas, decisões, recomendações e pareceres. O regulamento tem carácter geral. É obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.” “Os regulamentos são atos jurídicos definidos no artigo 288º do TFUE. São de aplicação geral, obrigatórios em todos os seus elementos e

⁵⁸<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023R1113&qid=1697391535642>

diretamente aplicáveis nos Estados-Membros da UE.”⁵⁹ Pelo que independentemente das estipulações de cada jurisdição haverá uma harmonização geral europeia no que aos aspetos mencionados relativos aos criptoativos diz respeito e serão aplicáveis eliminando as diferenças entre os diversos países europeus começando a ser aplicadas algumas estipulações em 2024 em diferentes momentos.

Este princípio da aplicabilidade direta veio previsto no Acórdão Van Gend & Loos⁶⁰. Neste sentido, as normas do tratado seriam diretamente aplicáveis aos cidadãos, não sendo estritamente necessária a sua implementação no direito interno. Para que isto fosse possível, era necessário que as normas estivessem redigidas de forma clara e precisa, e que fossem incondicionais e independentes de qualquer medida nacional de transposição (doutrina do ato claro), sendo que segundo o Acórdão Costa E.N.E.L.⁶¹ sempre que haja um conflito entre o direito interno e o DUE, prevalece este último (independente da norma mais antiga), ideia esta de primazia do Direito da UE também consistente por exemplo, com o artigo 8º/4 da Constituição Portuguesa.

4. Outros mecanismos e imposições de obtenção de informação

Pelos problemas acima enunciados torna-se necessário existir cooperação entre as empresas/organizações e as respetivas autoridades tributárias (acima já enunciamos genericamente de que forma e como poderá ser útil). Há também exigências normativas nacionais dessa cooperação, um exemplo onde se exige essa cooperação é o artigo 63ºA/1 do CIS.

Segundo o artigo 63ºA/1 do CIS: “Nenhuma pessoa singular ou coletiva pode autorizar o levantamento de quaisquer (...) criptoativos que lhe tenham sido confiados, que hajam constituído objeto de uma transmissão gratuita, por ela de qualquer forma conhecida, sem que se mostre pago o imposto do selo relativo a esses bens.”

A aplicação prática deste artigo advinha-se difícil visto que muitas corretoras

⁵⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=LEGISSUM:l14522>

⁶⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:61962CJ0026>

⁶¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A61964CJ0006>

de criptomoedas não possuem ainda informações completas de transferência acompanhadas de identidade pelo que pode ser difícil às mesmas saber se foi a mesma pessoa a movimentar os bens de uma conta para outra ou se foi uma transmissão gratuita de outrem ou o motivo que deu origem à transferência que poderia ser a contrapartida de algo. Não obstante, as corretoras centralizadas podem escudar-se na própria desinformação, no facto de desconhecerem se houve transmissão gratuita, e assim sendo a mesma não é “por ela de qualquer forma conhecida”.

Outro exemplo é o artigo 124ºA que nos fala acerca da comunicação das corretoras. Segundo o artigo 124ºA: “As pessoas singulares ou coletivas, os organismos e outras entidades sem personalidade jurídica, que prestem serviços de custódia e administração de criptoativos por conta de terceiros ou tenham a gestão de uma ou mais plataformas de negociação de criptoativos, devem comunicar à Autoridade Tributária e Aduaneira, até ao final do mês de janeiro de cada ano, relativamente a cada sujeito passivo, através de modelo oficial, as operações efetuadas com a sua intervenção, relativamente a criptoativos.”

Estabelece-se aqui a obrigação de informação por parte das corretoras sobre as movimentações dos seus clientes, porém pela formulação resta saber como se lidará com as plataformas que não fazem KYC, ou seja, que não guardam informação da identificação de clientes, questionamo-nos se será uma proibição indireta e uma forma de exigir que qualquer plataforma faça o registo das informações do cliente. Questionamo-nos inclusive como fará esta comunicação um protocolo que funcione automaticamente e autonomamente que não tem personalidade jurídica, certamente não o poderá fazer.

Há ainda Diretivas da própria UE relativamente à cooperação administrativa no domínio da fiscalidade (Diretiva 2011/16/EU)⁶². Esta Diretiva tem essencialmente em vista a cooperação administrativa entre as administrações fiscais dos Estados Membros no que respeita à troca de informações previsivelmente relevantes para a administração e a execução da legislação interna dos Estados Membros referentes aos impostos abrangidos por ela. Isto inclui dados relativos a contas financeiras, dados relevantes de

⁶² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32011L0016>

grandes grupos multinacionais relativamente aos quais podem ser trocadas informações. A troca de informações tem um âmbito alargado, pelo que não há limitações quanto à nacionalidade ou residência dos sujeitos passivos afetados.

A Diretiva abrange todos os tipos de impostos, incluindo impostos locais, impostos sobre o património, etc. (artigo 2º/1), excluindo o IVA, impostos aduaneiros, impostos especiais sobre o consumo e contribuições obrigatórias para a Segurança Social (artigo 2º/2).

Conclusão

Neste trabalho começamos por contextualizar e introduzir a tecnologia blockchain quanto às suas características, base de transparência, imutabilidade, rastreabilidade e como opera, bem como o trajeto feito, quer do ponto de vista tecnológico, quer do ponto de vista da história e em que contexto surge a primeira criptomoeda, no sentido em que entendemos as criptomoedas hoje em dia e a história do desenvolvimento da tecnologia. Além disso, vimos o desenvolvimento da tributação em Portugal, mostrando o, para efeitos práticos, “paraíso fiscal”, em Portugal, antes das alterações para 2023.

Apresentamos o caso Ripple ,como ferramenta para interpretação, utilizando este relevante caso dos Estados Unidos da América para demonstrar um dos pontos mais importantes em questão, que é a qualificação de criptomoedas. Abordámos vários pontos: quer as questões do caso em si relativamente às acusações, quer as decisões já conhecidas pela juíza Analisa Torres (cujos argumentos aproveitamos para abordar além da XRP, também a BTC, ETH, USDT sobre as quais aproveitamos para introduzir e apresentar o seu modo de funcionamento e propósito que viriam a ser utilizados como exemplo em outros pontos do trabalho) como valores mobiliários ou não, e pelo menos, no que aos Estados Unidos diz respeito, aparentemente, os criptoativos por si mesmos não constituirão valores mobiliários, depende da forma como são oferecidos. Analisamos a fundo em alguns pontos como as vendas institucionais ou outras em que não haveria uma expectativa razoável de lucros derivados do esforço de alguma entidade em específico e que influência poderia ter o nível de descentralização de um projeto, nesta ideia dos atos adequados ao incremento de valor de um criptoativo.

No ordenamento português mais propriamente dito, o conjunto dos dois artigos enunciados (10º/1 k) e 10º/19) do CIRS formam um dos pontos mais importantes da análise que se pretendeu aqui, fazer visto que, os ganhos provenientes de criptoativos que se detenha há mais de um ano, não serão tributados. Isenção que existirá caso os criptoativos sejam detidos por mais de um ano e não sejam considerados como valores mobiliários, concluindo nós que a maioria dos tokens, especialmente os mencionados e

apresentados, não serão considerados valores mobiliários por si só.

Não se devem considerar como valores mobiliários, pela a análise que fizemos das orientações providenciadas pela CMVM, já que uma criptomoeda/token que geralmente é utilizada para realizar operações numa blockchain e não confere direitos inerentes a participações, juros nem a lucros da entidade que os emite (e podem ser aplicadas pelos seus detentores para validar transações, ainda que algumas possam conceder direitos de voto quanto a algumas propostas da rede) pelo que não constituem valores mobiliários porque é necessário diferenciar aquilo que é um “voto” no protocolo (sublinha-se o protocolo e não a entidade que lhe deu origem). Muitas vezes já não tem o poder de impor que rumo seguirá, daquilo que seria um voto para decidir os destinos de uma empresa (note-se que fizemos esta abordagem para a maioria dos criptoativos mais relevantes em termos de capitalização de mercado atualmente), mas a sua qualificação não está cristalizada estando dependente de uma análise casuística.

Posto isto, seguimos para a análise de outras mudanças, e verificamos que as alterações fiscais apresentadas no OE23 estabelecem boas bases e abordam os pontos e diferentes rendimentos que se advinham mais populares entre os contribuintes, e neste trabalho apresentamos alguns deles. Além da isenção resultante da combinação dos dois artigos (10º/1 k) e 10º/19) do CIRS demos destaque a outros tipos de rendimentos, como, por exemplo, de staking e mineração expondo as diferenças entre eles que vemos quanto ao regime simplificado de cada um e como possivelmente os coeficientes se encontram desajustados à realidade, mas também explicando as diferenças quanto ao “staking”, que se traduz na colocação dos criptoativos à disposição das corretoras.

Porém, o ponto que merece maior destaque, além da isenção ligada ao que se identifica ou não como valor mobiliário detido por mais de um ano, é a possibilidade de os contribuintes evitarem a tributação através da conversão dos seus criptoativos para criptomoedas estáveis, eliminando assim a sua exposição às volatilidades de mercado e esperando um ano para se desfazer das suas criptomoedas estáveis porque, segundo o artigo 10º/20 do CIRS, quando a contraprestação das alienações assuma a forma de criptoativos, não há lugar a tributação, atribuindo-se aos criptoativos recebidos o valor de aquisição dos criptoativos entregues. O valor de aquisição é passado para a criptomoeda estável, mas, se o contribuinte for paciente e esperar mais de um ano,

poderá aproveitar a isenção.

Não podemos deixar de referir que os criptoativos foram melhor enquadrados em norma tributária com as alterações presentes no OE23 e foram lançadas as bases para uma efetiva tributação dos mais diferentes rendimentos ligados aos criptoativos.

Ainda assim somos de opinião que se poderia ter ido mais longe e ser-se mais ambicioso. Poder-se-ia também ter concretizado alguns artigos de melhor forma, talvez não se tenha ido mais longe por precaução ou por uma inevitável incapacidade técnica de se adaptar atempadamente pelo natural “lag legislativo”, que costuma existir quanto a figuras tecnológicas disruptivas, ou uma tentativa de esperar para ver os efeitos das alterações já efetuadas bem como as diferentes medidas em outros ordenamentos no resto da Europa e do mundo.

Achamos necessário e adequado demonstrar alguns pontos relevantes e que podem ser utilizados como aprendizagem e comparação no caso de Portugal como é o caso dos ordenamentos Japonês e Alemão.

No plano regulamentar de uniformização de conceitos e procedimentos, Portugal parece esperar pelo (MICA) ao nível europeu, que procura garantir o tratamento inequívoco das criptomoedas e regular os serviços criptográficos, que ainda não estavam sujeitos a regulamentação europeia existente.

Falamos ainda dos desafios que podem ser levantados a nível tributário pela descentralização, elementos de conexão e tokenização e dos desafios práticos à efetivação da inspeção e tributação dos rendimentos ligados aos criptoativos, dando um destaque maior a estes últimos. Concluímos que apesar dos problemas que se podem levantar, o facto de os criptoativos se moverem através da Blockchain oferecem vantagens a nível do rastreamento e da sua imutabilidade, apesar de haver protocolos que expõem riscos.

Explicamos os diferentes mecanismos de ofuscamento (Privacy Wallets, Mixers, Privacy Coins, Cross-chain bridges) e explicando de que forma podem ser mitigados os riscos recorrendo aos controlos de KYC, que devem ser mantidos pelos prestadores de serviços de ativos virtuais quanto às informações de identificação pessoal. Entrando mais a fundo na parte prática, demonstramos ainda de que forma é que a informação necessária para evitar a ocultação tributária pode ser adquirida, quer a partir das disposições nacionais em vigor, quer bebendo da experiência já em prática dos

mecanismos de anti branqueamento de capitais/financiamento de terrorismo, cujos interesses e necessidades se interligam nas questões de identidade e rastreamento. Sendo tal demonstrado através das aplicações das Travel Rule quer no Reino Unido quer no domínio da União Europeia e a tentativa da União Europeia, por via de regulamento de uniformizar conceitos e procedimentos que muito ajudarão a trazer clareza no domínio dos criptoativos.

Referências Bibliográficas

ANTUNES, José Engrácia – “Os Valores Mobiliários: Conceito, Espécies e Regime Jurídico”, 2008, disponível em: https://sigarra.up.pt/fdup/pt/web_gessi_docs.download_file?p_name=F755746337/A.5%20%282008%29%20p.87-142.pdf

BRITO, Jerry & VALKENBURGH, Peter Van: “Analysis: What is and what is not a sanctionable entity in the Tornado Cash case”, 2022, disponível em: <https://www.coincenter.org/analysis-what-is-and-what-is-not-a-sanctionable-entity-in-the-tornado-cash-case/>

CAMPOS, Emília Malgueiro - Criptomoedas e blockchain : o direito no mundo digital - 2ª Ed. – 2020, Lumen Juris Direito, 2ª edição, 2020

HINMAN, William – SEC “Digital Asset Transactions: When Howey Met Gary (Plastic)”, 2018, disponível em: <https://www.sec.gov/news/speech/speech-hinman-061418>

HINTEREGGER, Abraham & HASLHOFER, Bernhard: “An Empirical Analysis of Monero Cross-Chain Traceability”, 2018, disponível em: <https://arxiv.org/abs/1812.02808>

FREIRE, João Pedro - Blockchain e Smart Contracts - Implicações Jurídicas, Almedina, Reimpressão 2022, 1ª edição, 2021

PACHECO, António Vilaça - Bitcoin - Tudo o Que Precisa de Saber Sobre o Mundo das Criptomoedas, 10ª edição, 2018

SENA, Irina - A Tributação da Moeda Virtual em Portugal - Conceito, Natureza e Enquadramento Fiscal das Criptomoedas no Panorama Português; Almedina, Reimpressão 2022, 1ª edição, 2021

SCHWARTZ, Jason: "Squaring the Circle: Smart Contracts and DAOs as Tax Entities", 2022, disponível em: https://www.friedfrank.com/uploads/siteFiles/Publications/Decentralized%20Autonomous%20Organizations%20_%20Decentralized%20Law.pdf

Outros:

Acórdão Van Gend & Loos contra Administração Fiscal neerlandesa (1963), ECLI:EU:C:1963:1 disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:61962CJ0026>

Acórdão Flaminio Costa contra E.N.E.L (1964), ECLI:EU:C:1964:66 disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A61964CJ0006>

Autoridade Tributária e Aduaneira, Processo 5717/2015, Informação vinculativa, disponível em: https://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao_fiscal/informacoes_vinculativas/rendimento/cirs/Documents/PIV_09541.pdf

Banco de Portugal – "Aviso do Banco de Portugal nº 1/2023" disponível em: https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/cartas-circulares/476751389_5.docx.pdf

CAAD - "Processo n.º: 4/ 2012-T", disponível em: <https://caad.org.pt/tributario/decisoes/view.php?l=MjAxODA3MDIxNDUzMzYwLlA0XzlwMTJUIC0gMjAxMi0wNS0yNSAtIEpVUKlTUUFJVREVOQ0lBIERlY2lzMzYw8gQXJiaXRyYWwu cGRm>

Case 1:20-cv-10832-AT-SN, Document 874, SEC vs Ripple 7-13-23, disponível em: <https://www.nysd.uscourts.gov/sites/default/files/2023-07/SEC%20vs%20Ripple%207-13-23.pdf>

Case 1:20-cv-10832-AT-SN Document 917, SEC vs Ripple 10-03-23, disponível em:
https://www.crypto-law.us/wp-content/uploads/2023/10/Torres-Ruling_SEC-Denied.pdf

Case 1:20-cv-10832-AT-SN Document 918-1, SEC vs Ripple 10/19/23, disponível em:
https://www.consumerfinancialserviceslawmonitor.com/wp-content/uploads/sites/880/2023/10/SEC_v_Ripple_-_stip.pdf

CMVM - “Perguntas e Respostas sobre criptoativos - P&R para a indústria”, disponível em:
<https://investidor.cmvm.pt/PIinvestidor/Content?Input=C199FBF753E0981528FC1E251FB57450AE7AF257C2A196F4DCD9645D5B6EE127>

Complaint: Ripple Labs, Inc. (“Ripple”), Bradley Garlinghouse (“Garlinghouse”), and Christian A. Larsen (“Larsen” and, with Ripple and Garlinghouse, “Defendants”) disponível em:
<https://www.sec.gov/files/litigation/complaints/2020/comp-pr2020-338.pdf>

FATF – “Targeted Update on Implementation of FATF’s Standards on Vas and VASPs”, disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Targeted-update-virtual-assets-vasps.html>

Federal Ministry of Finance’s circular - “Treatment of virtual currencies and other tokens under German Income Tax Law” disponível em:
https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/Steuern/Einkommensteuer/2022-05-09-einzelfragen-zur-ertragsteuerrechtlichen-behandlung-von-virtuellen-waehrungen-und-von-sonstigen-token-englische-version.pdf?__blob=publicationFile&v=1

Harvard Law School Forum on Corporate Governance: “A Primer on DAOs” de Gail

Weinstein, Steven Lofchie, and Jason Schwartz da “Fried, Frank, Harris, Shriver & Jacobson LLP”, 2022, disponível em:
<https://corpgov.law.harvard.edu/2022/09/17/a-primer-on-daos/>

SEC - Framework for “Investment Contract” Analysis of Digital Assets, disponível em:
<https://www.sec.gov/files/dlt-framework.pdf>

Stephenson Law - “Decentralised Autonomous Organisations, or DAOs: The Basics”,
disponível em:
<https://www.stephenson.law/blog/decentralised-autonomous-organisations-or-daos-the-basics>