



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

O Enquadramento Jurídico-Fiscal dos Criptoativos em sede de IRS

Guilherme Campos Maia

Faculdade de Direito | Escola do Porto

Porto, Maio de 2019

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

O Enquadramento Jurídico-Fiscal dos Criptoativos em sede de IRS

Redigido por

Guilherme Campos Maia

Sob a Orientação do Senhor Professor Doutor

Rui Duarte Morais

Mestrado em Direito Fiscal

Faculdade de Direito | Escola do Porto

Porto, Maio de 2019

Agradecimentos

*À minha família,
pelo apoio incondicional e por acreditarem sempre em mim.*

*À Alexandra
pelo amor, pela paciência e por ter me ter acompanhado incansavelmente.*

*Aos meus amigos,
por tudo o que me ensinaram e por tudo em que me ajudaram.*

Resumo/Abstract

Esta dissertação explorará a indefinição de qualificação dos novalíssimos criptoativos face ao regime jurídico-fiscal português. Após uma breve abordagem à tecnologia subjacente aos ativos em estudo, serão analisadas as diferentes abordagens em termos de qualificação e tributação em direito comparado e nacional. Espelhado ao longo da dissertação está o parecer que, de acordo com o princípio da segurança jurídica, as entidades portuguesas competentes devem clarificar a questão em apreço, para o sujeito passivo poder conduzir e planificar a sua situação tributária. Não obstante, o tema é complexo e compreende-se a dificuldade de interpretação jurídico-fiscal por exigir uma compreensão técnica plena, nomeadamente da tecnologia subjacente.

Palavras-Chave: Blockchain; Criptoativos; Mais-Valias; Instrumentos Financeiros; Interpretação Fiscal; IRS;

The present dissertation will address the ambiguity surrounding the qualification of innovative cryptoassets regarding the Portuguese tax jurisdiction. After a brief approach to the underlying technology of these assets, the different approaches in terms of legal and tax qualifications on an international and national level will be analyzed. Mirrored throughout the dissertation is the understanding that, and in accordance with the principle of legal certainty, the competent Portuguese authorities should clarify this matter, for the taxable person to be able to conduct and plan his tax situation. Nevertheless, the subject is complex and requires a full technical understanding of its implications, resulting on a complicated task for the authorities.

Key words: Blockchain; Cryptoassets; Capital Gains; Financial Instruments, Legal Tax Interpretation, IRS;

Abreviaturas e Siglas

Al. - Alínea

Art. – Artigo

AT – Autoridade Tributária

CC – Código Civil

Cfr. – Conforme

CIRS – Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares

CMVM – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

CVM – Código dos Valores Mobiliários

DAO – Decentralized Autonomous Organization

DLT – Distributed Ledger Technologies

DMIF – Diretiva dos Mercados de Instrumentos Financeiros

DMIF – Diretiva dos Mercados e Instrumentos Financeiros

EBA – European Banking Authority

E-Money - Electronic Money

ERC – Ethereum Request for Comment

ESMA – European Securities and Markets Authority

FIA – Financial Institutions Act

FINMA – Swiss Financial Market Supervisory

FIT – Financial Instrument Test

I.R.S. – Internal Revenue Service

ICO – Inicial Coin Offerings (Ofertas Iniciais de Criptoativos)

IOSCO – International Organization of Securities Commissions

IRAS – Inland Revenue Authority of Singapore

IRC – Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas

IRS – Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares

IS – Imposto de Selo

ITA – Income Tax Act

ITAS – Innovative Technology Arrangements and Services Act

IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado

LGT – Lei Geral Tributária

MAS – Monetary Authority of Singapore

MDIA – Malta Digital Innovation Authority Act

MFSA – Malta Financial Services Authority

MTF – Multilateral Trading Facility

Nº - Número

Nsº - Números

OTF – Organized Trading Facility

P. – Página

P. e. – Por exemplo

PoW – Proof-of-Work

Pp. – Páginas

SEC – U.S Securities and Exchange Commission

SFA – Securities and Futures Act

SMSG – Securities and Markets Stakeholder Group

Ss – Seguintes

VFA - Virtual Financial Asset

VFAA – Virtual Financial Assets Act

VT – Virtual Token

Índice

Resumo/ <i>Abstract</i>	4
Abreviaturas e Siglas	5
Capítulo I – Introdução	8
1. Nota Introdutória	8
2. Objeto	8
Capítulo II – Introdução aos Criptoativos	10
1. O que é a Blockchain?	10
2. O que são os <i>Smart Contracts</i> ?.....	13
3. Ofertas Iniciais de Criptoativos	14
Capítulo III – A tributação da compra e venda de criptoativos em Direito Comparado	17
1. Singapura	17
1.1. Enquadramento jurídico	17
1.2. Enquadramento fiscal.....	18
2. Estados Unidos	19
2.1. Enquadramento jurídico	19
2.2. Enquadramento fiscal.....	22
3. Malta.....	23
3.1. Enquadramento jurídico	23
3.2. Enquadramento fiscal.....	27
Capítulo IV – A tributação da compra e venda de criptoativos no ordenamento jurídico-fiscal português.....	29
1. Categoria B: o Regime dos Rendimentos Empresariais e Profissionais	29
2. Categoria E: O Regime dos Rendimentos de Capitais	30
3. Categoria G: O Regime dos Incrementos Patrimoniais.....	32
4. A Interpretação da Lei Fiscal.....	33
4.1. A Definição de Instrumentos Financeiros à Luz do Código dos Valores Mobiliários.	34
4.1.1. Os Instrumentos Financeiros Mobiliários.....	34
4.1.2. Interpretação Alternativa: O Princípio da Substância Sobre a Forma ..	41
4.2. O Último Reduto da Interpretação Fiscal: A Substância Económica.	44
Capítulo V – Conclusão.....	46
Referências Bibliográficas.....	47

Capítulo I – Introdução

1. Nota Introdutória

A Era da *Blockchain* começou em janeiro de 2009 com o lançamento do *Bitcoin*, o primeiro sistema de pagamentos descentralizado, criado por Satoshi Nakamoto, cuja identidade até hoje se mantém encoberta em mistério. Em 2015, o conceito da *blockchain* evoluiu para a sua versão 2.0, com o lançamento das redes *Ethereum* e *Hyperledger Fabric*, cuja evolução permite a criação de *dApps* (aplicações descentralizadas) e *tokens*.

Aplicações como as suprarreferidas levam muitos a comparar a *blockchain* com a Internet, prevendo que esta tecnologia interfira com o equilíbrio de poder das autoridades centralizadas no campo das comunicações, dos negócios e até da política ou da lei.

Com tais desenvolvimentos, surge uma panóplia de novas utilizações da *blockchain*, assim como de títulos digitais representativos de quase qualquer situação, implicando por consequência novos desafios jurídicos quanto à sua qualificação e tributação.

2. Objeto

Na presente dissertação procurar-se-á compreender o atual enquadramento jurídico-fiscal para os criptoativos, conjuntamente com desafios inerentes à sua qualificação no regime fiscal português para o sujeito passivo singular.

Atendendo à diversidade de domínios do saber necessários para compreender o objeto da tese, considera-se indispensável uma abordagem interdisciplinar de diferentes ramos do Direito. Adicionalmente, a presente dissertação recorre a um extenso uso de vocábulos em idioma estrangeiro, decisão esta pautada por duas motivações: por ainda não existirem termos correspondente na língua portuguesa ou, pela especificidade da matéria em causa, que perde compreensão contextual ao recorrer a termos traduzidos para português.

Em primeiro lugar, a presente dissertação terá como objeto o estudo dos criptoativos, em especial os *utility* e *security tokens*, com breves referências às criptomoedas.

Em segundo lugar, as características técnicas do funcionamento da *blockchain* e de quaisquer outros mecanismos relacionados serão descritas apenas com a simplicidade

considerada indispensável para a compreensão do enquadramento jurídico-fiscal dos criptoativos.

Em terceiro lugar, quaisquer direitos ou deveres dos emissores e dos consumidores ou investidores de criptoativos em ICO, não relevam para a presente dissertação.

Por último, esta dissertação centrar-se-á no enquadramento fiscal dos rendimentos auferidos pelo sujeito passivo singular com a compra e venda de criptoativos, com maior enfoque nos rendimentos obtidos fora do exercício de uma atividade empresarial ou profissional, em sede de IRS. Desta forma, o rendimento auferido por atividades direta ou indiretamente relacionadas com os criptoativos, como o rendimento obtido pelos *miners, exchanges, P2P exchanges, wallet providers* e emissores de criptoativos¹, estão fora do escopo desta dissertação. Similarmente, não será aprofundado o tema relativo ao enquadramento fiscal de qualquer rendimento proveniente de atividades relacionadas com criptoativos em sede de IRC, IVA e IS.

Com os temas supramencionados em mente, a dissertação encontra-se dividida nos três subseqüentes capítulos, relevantes para o tema em análise. O capítulo II começa por descrever o sistema e os mecanismos tecnologicamente relevantes para a contextualização dos criptoativos. No capítulo III, é analisado o enquadramento jurídico e fiscal dos criptoativos à luz do direito comparado. No capítulo IV, o enquadramento jurídico fiscal português dos criptoativos em sede de IRS, é abordado sob uma perspectiva crítica.

¹ Para maiores desenvolvimentos sobre estas atividades, ver (Houben & Snyers, 2017).

Capítulo II – Introdução aos Criptoativos

1. O que é a Blockchain?

As *Distributed Ledger Technologies* (DLT) são sistemas de informação sincronizados que permitem o registo e a partilha consensual de dados através de um registo distribuído *peer-to-peer*, ou seja, de utilizador para utilizador. Tal registo é realizado por meio de mecanismos automáticos e com recurso à encriptação para autenticar tanto os utilizadores como as respetivas transações.² A *blockchain* é, assim, um subtipo destas DLT.

Mais especificamente, a *blockchain* é um sistema de registo descentralizado, que permite negociar o conteúdo informacional de blocos ordenados e conectados de informação, através de criptografia e tecnologias de segurança, para que seja possível alcançar e manter a integridade do registo, não dependendo de uma entidade centralizada para manutenção dessa informação.

O *Bitcoin*, o primeiro sistema que se baseia na tecnologia *blockchain*, surge em 2008, com a publicação do artigo “*Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*”,³ cuja autoria pertence a um ou vários autores desconhecidos que adotam o pseudónimo de Satoshi Nakamoto. O objetivo da proposta consiste em criar um novo sistema de pagamentos online, puramente *peer-to-peer*, que permite a um utilizador da rede realizar uma transferência para outro qualquer utilizador sem depender de um intermediário financeiro. De forma a tornar este sistema viável, a rede tem um ativo digital – a *bitcoin* – gerado pelo *mining* desenvolvido na rede.⁴ O *Bitcoin* é um registo de transações que armazena os balanços dos participantes através de débitos e créditos na sua moeda nativa, a *bitcoin*, sem recorrer a uma parte central única responsável.

Embora vários académicos já tivessem tentado criar um sistema semelhante, nenhum alcançou o feito de Satoshi Nakamoto, capaz de solucionar três dos maiores

² (IOSCO, 2017, pp. 47-48).

³ (Nakamoto, 2008).

⁴ Este conceito é discutido e definido ao longo do capítulo.

obstáculos de um sistema verdadeiramente descentralizado⁵: o ataque de *Sybil*,⁶ o problema dos generais bizantinos,⁷ e o problema do duplo-gasto⁸.

Por conseguinte, a verdadeira inovação nas DLT é a proposta de Satoshi Nakamoto, precisamente por introduzir funcionalidade na criação de um sistema de informação descentralizado, sem uma parte central única responsável.

Para tornar tal sistema possível, Satoshi Nakamoto recorreu à distribuição do registo digital das transações, que é guardado e verificado por todos os participantes (*nodes/miners*), através de um mecanismo de consenso de verificação algorítmica e criptográfica associada.⁹ A base de dados é imutável e organizada numa corrente de “blocos”¹⁰, nos quais os participantes podem adicionar informação à base de dados, mas não a podem apagar. Cada transação realizada é registada na *blockchain*, só sendo validada depois de um *node* confirmar o histórico das transações anteriores, impedindo assim o duplo gasto de uma *bitcoin*.¹¹ A validação acima referida depende da inclusão dessa transação num bloco e da publicação na rede.¹² Deste modo, uma nova transação após ser verificada e confirmada, é armazenada permanentemente.

Os agentes que participam no consenso, competem entre eles pelo privilégio de adicionar um novo bloco de transações à corrente, através de um desafio interativo. O

⁵ É de extrema relevância realçar e explicar o conceito de descentralização que, infelizmente, não é consensualmente definido na comunidade académica e muitas vezes confundido com o conceito de “distribuição”. Para o nosso estudo, a descentralização só é alcançada se (1) a arquitetura do sistema for distribuída (2) e se nenhum indivíduo ou entidade controlar o sistema. A distribuição da governação da rede só é possível se existir uma arquitetura distribuída. Para uma melhor compreensão ver (Buterin, 2017).

⁶ O *Sybil Attack* é um ataque a um sistema distribuído no qual a sua segurança é subvertida devido à criação de inúmeras identidades pseudoanónimas por um mau autor. Desta forma, esse autor é capaz de obter uma influência desproporcionalmente considerável. (Douceur, 2002).

⁷ Um sistema de redes fiável deve ser capaz de processar e transmitir a informação correta entre todos os componentes, mesmo que um ou um conjunto destes seja corrompido. A possibilidade de falha é abstratamente apelidada de *Byzantines Generals Problem*. (Lamport, Shostak, & Pease, 1982).

⁸ O *Double spending* é a capacidade de transferir o mesmo dinheiro mais de uma vez. (Drescher, 2017, pp. 49-54).

⁹ A simples existência de um mecanismo de consenso que não se baseia, exclusivamente, na reputação dos participantes, é suficiente para solucionar o ataque de *Sybil*.

¹⁰ A “corrente de blocos” (muitas vezes confundida com a *blockchain* enquanto conceito) é um tipo de arquitetura de sistemas distribuídos, que permite registar os dados agrupados em conjuntos (“blocos”) sequencialmente e temporalmente relacionados, criando uma corrente de blocos. Sucintamente, a “corrente de blocos” é uma mera organização estrutural de dados. Satoshi Nakamoto nunca utilizou o conceito *blockchain* no seu *whitepaper* e este tipo de estrutura já tinha sido apresentado por (Stornetta & Haber, 1991).

¹¹ Recorrendo a um sistema de correntes de transações, explicado em (Antonopoulos, Mastering Bitcoin: Programming the Open Blockchain, 2017).

¹² Através do *gossip mechanism*, um mecanismo onde um *node* propaga uma nova informação a todos os seus *peers*, e estes repetem o processo até toda a rede ter acesso a esta nova informação. Para maiores desenvolvimentos, (Drescher, 2017, pp. 145-152).

primeiro agente a resolver um puzzle matemático¹³ valida a sua proposta de “bloco” e obtém *bitcoins* por adicionar um bloco à rede (*coinbase transaction*) e as respetivas comissões de cada transação validada no bloco (*transaction fee*). É precisamente este incentivo económico que mantém o *Bitcoin* um sistema seguro, visto que é mais vantajoso cumprir os pressupostos do protocolo do que assumir uma postura fraudulenta, diminuindo o risco do problema dos generais bizantinos.¹⁴ O mecanismo de consenso do *Bitcoin*, conhecido como *Proof-of-Work* (PoW),¹⁵ é a função que determina como os agentes se agrupam, aprovam e registam o próximo conjunto de transações na base de dados. Em outras palavras, o PoW define como as transações irão ser agrupadas em blocos e como estes últimos são adicionados à corrente.

Um utilizador da rede, que queira armazenar ou transacionar *bitcoins* ou outros tipos de critptoativos, necessita criar uma carteira, que é geralmente, uma aplicação informática que gera e armazena as chaves públicas¹⁶ e as respetivas chaves privadas¹⁷ que permitem a realização de transações na rede.¹⁸

Atualmente existem diferentes tipos de projetos inspirados neste tipo de estrutura. As principais diferenças nestes projetos prendem-se na arquitetura do protocolo e na sua finalidade. A arquitetura do protocolo é estruturada pela acessibilidade à rede se esta é aberta (*permissionless blockchain*) ou restrita (*permissioned blockchain*), assim como

¹³ A solução para o puzzle matemático consiste numa combinação de quatro variáveis: o *hash* de todas as transações (a raiz da *Merkle-Tree*), o *hash* do bloco anterior, a hora em que o bloco começou a ser processado e a *nounce*. A *nounce* é uma variável que pode ser qualquer número inteiro. Este número aleatório combinado com as outras variáveis, através de uma função de criptografia (*one-way function*), deverá apresentar um resultado que se enquadra no intervalo numérico previsto pelo protocolo. Este intervalo é ajustado dinamicamente de acordo com o *hashpower* da rede, de forma a cada bloco ser “minado” 10 em 10 minutos. Como referido anteriormente, uma das variáveis computadas na função *hash* é o *hash* do bloco anterior, que inclui todas as variáveis utilizadas para validar aquele bloco. Os blocos ordenam-se cronologicamente e em cadeia. Devido às propriedades do *hash*, qualquer alteração realizada aos dados de um determinado bloco, é rapidamente detetada, por reproduzir um erro em todos os *hashes* dos blocos subsequentes. Esta proposta de alteração seria automaticamente rejeitada por todos os *miners*, garantindo a imutabilidade do sistema. Ver (Weisstein, s.d.); (Merkle, 1988); (Rogaway & Shrimpton, 2004); e (Narayanan, Bonneau, Felten, Miller, & Goldfeder, 2016).

¹⁴ (Hazratjee, 2015).

¹⁵ É um processo automático de obtenção do resultado do problema matemático por “tentativa-erro”. Os *miners* são os utilizadores que dedicam a sua energia computacional ou gráfica (CPU e GPU) para realizar essa tarefa. (Narayanan, Bonneau, Felten, Miller, & Goldfeder, 2016).

¹⁶ As chaves públicas identificam os emissores e os recetores das transações efetuadas, ou seja, assemelham-se a localizadores na rede de onde e para onde podem ser transferidas *bitcoins*. Estas são geralmente derivados por funções de *hash* geradas sobre a chave privada. São comparáveis ao nome de utilizador para iniciar sessão numa plataforma, visto que identificam o utilizador.

¹⁷ As chaves privadas são utilizadas para assinar diretamente as transações. São comparáveis às passwords de utilizador, já que autenticam e autorizam os atos de um determinado utilizador.

¹⁸ (Martins, 2018, pp. 67-68).

pelo mecanismo de consenso e governação da rede.¹⁹ Por outro lado, a finalidade do projeto refere-se ao objetivo que o protocolo pretende alcançar, como a criação de um sistema de pagamentos, a criação de aplicações descentralizadas e contratos automáticos, sistemas de voto, entre outros. Estas aplicações dependem de *smart contracts* que permitem a criação das mesmas numa plataforma descentralizada.

2. O que são os *Smart Contracts*?

Os *smart contracts*²⁰ são programas informáticos concebidos para operar autónoma e automaticamente sempre que verificadas certas condições.²¹ Neste contexto, pressupõem uma independência perante uma entidade central através da utilização da *blockchain* para a sua execução. Desta forma, os *smart contracts* assentam em protocolos criptográficos que, através da rede, armazenam informação relativa a programas informáticos, os quais são automaticamente executados quando um evento nele previsto se verificar. Uma vez verificada, a execução do *smart contract* ocorrerá sem interrupções. A automatização do processo de formação e execução do contrato é constantemente comparada ao funcionamento de uma máquina de venda automática.²² A *blockchain*, com a sua componente descentralizada, permite às partes criar os seus próprios contratos, estipulando as suas pretendidas condições, armazenando os mesmos contratos na rede *blockchain* de uma forma verdadeiramente imutável. Dada a potencial complexidade revestida nestes contratos, as plataformas mais adequadas para a sua criação, de um ponto de vista técnico, são aquelas que têm a função de *Turing-completeness*²³ integrada, como a plataforma *Ethereum*.²⁴

¹⁹ Um mecanismo diferente é o *Proof-of-Stake* (PoS), que permite a escolha determinística do *miner* responsável pelo próximo bloco. A probabilidade de um *miner* ser selecionado aumenta proporcionalmente ao interesse que esse *miner* tem comprometido com a rede, medido sob a forma de riqueza acumulada na criptomoeda da rede em questão. (Martins, 2018, pp. 118-119). Sobre outros mecanismos de consenso vide (Tapscott & Tapscott, 2016, pp. 30-33).

²⁰ A ideia de *smart contracts* é teorizada em (Szabo, 1996).

²¹ (Rashkin, 2017, p. 306).

²² (Webacht & Cornell, 2017).

²³ (Turing, 1937).

²⁴ O *Ethereum* é uma rede semelhante à do *Bitcoin*, mas permite a execução descentralizada de *smart contracts*, escritos numa linguagem de programação computacionalmente universal. A flexibilidade inerente à utilização destas linguagens resulta na capacidade geral de controlar ações, sendo esta uma condição necessária para a implementação de funcionalidades complexas. (Martins, 2018). Mais sobre o *Ethereum*, (Antonopoulos, Mastering Ethereum: Building Smart Contracts and DApps, 2018).

3. Ofertas Iniciais de Criptoativos

As ofertas iniciais de criptoativos (ICO) são operações que visam a obtenção de financiamento junto do público através da emissão de criptoativos que, por norma, conferem direitos ou funcionalidades relacionadas com o projeto que visam financiar.²⁵ As ICO são utilizadas principalmente por empresas tecnológicas, direta ou indiretamente relacionadas com *blockchain*, que pretendem obter fundos para desenvolver os seus serviços ou aplicações.²⁶ Normalmente, as ICO permitem aos “investidores” adquirir um título digital (*token*), emitido e mediado por via de um *smart contract*, em troca de moeda real com curso legal ou outras criptomoedas.²⁷ As ICO podem ser remotamente comparadas a uma modalidade alternativa de *crowdfunding* através de uma *blockchain* pública.²⁸ Os emissores podem criar os *tokens*, inferindo neles qualquer conjunto de direitos e de obrigações que lhes aprouver, e elaborar um *whitepaper* onde exponham a ideia de negócio.²⁹ Geralmente, os *tokens* emitidos não conferem ao seu titular qualquer participação social (ou direito análogo) no promotor. Tal condição implica que, os sócios originários da sociedade promotora não terão a sua posição diluída após a transação. Estes *tokens* são configurados como um título digital representativo de situações jurídicas iguais (ativas ou passivas) para uma mesma ICO, mas distintos entre as demais ICO.

Devido ao facto de os *tokens* serem representativos de situações jurídicas diferentes, mas também devido à multitude de opiniões sobre a sua qualificação, não existe uma classificação universal de criptoativos.³⁰ Contudo, nesta dissertação será utilizada a qualificação da FINMA para agrupar os criptoativos de acordo com a heterogeneidade das funcionalidades subjacentes e das suas funções económicas, distinguindo-se três grandes categorias³¹: (i) *payment tokens*, (ii) *utility tokens* e (iii) *security tokens*.

- (i) *Payment Tokens*: Os *Payment Tokens*, doravante designados por criptomoedas (p. e. a *bitcoin*), procuram cumprir as três funções atribuídas às moedas: (1) meio de troca, (2) unidade de conta (3) e reserva de valor.

²⁵ (CMVM, Comunicado da CMVM às entidades envolvidas no lançamento de “Initial Coin Offerings” (ICOs) relativo à qualificação jurídica dos tokens, 2018).

²⁶ Entre outros, (Kaal & Dell’Erba, 2018) e (Adhami, Giudici, & Martinazzi, 2018).

²⁷ (Rolo, 2019, p. 259).

²⁸ (Barsan, 2017, p. 54).

²⁹ (Robinson, 2017, p. 28).

³⁰ (ESMA, 2019, p. 18).

³¹ (FINMA, 2018).

Têm por esse motivo, pelo menos, a aparência do “dinheiro”.³² Em termos sumários, uma criptomoeda é uma representação digital de valor que não é emitida nem por um banco central nem por uma autoridade pública, sem ligação a uma moeda fiduciária, mas é utilizada por uma pessoa legal ou natural como meio de troca e pode ser transferido, armazenado ou negociado eletronicamente.³³ A moeda virtual não tem curso legal, ou seja, não é moeda em sentido estrito.³⁴

- (ii) *Utility Tokens*: Os *utility tokens* são um título com um determinado valor monetário com o fim de garantir acesso digital a uma aplicação ou um serviço. Desta forma, a emissão do *token* confere ao seu destinatário – o qual poderá ser, em muitos casos, classificado como consumidor – um direito presente ou futuro sobre essa aplicação ou serviço.³⁵ Estes podem ser comparados a vouchers ou cupões. Contudo, após a emissão destes *tokens* é possível transacioná-los em *exchanges*, conferindo-lhes “liquidez”, o que pode suscitar algumas questões quanto à delimitação negativa destes ativos enquanto instrumentos financeiros.³⁶
- (iii) *Security Tokens*: os *Investment Tokens* são títulos que atribuem ao seu titular o direito a receber um rendimento de capital gerado pela atividade desenvolvida por um emissor, cuja finalidade social e económica é de gerar lucro.³⁷ Os *Asset-backed Tokens* são títulos representativos de ativos (p.e. mercadorias), cujo valor varia de acordo com o valor do ativo subjacente. Em suma, os *security tokens* podem ser configurados para conferir ao seu titular direitos de crédito relacionados com o recebimento futuro de mais-valias, lucros ou outros rendimentos com uma natureza especulativa.³⁸

É de realçar que as fronteiras entre as três categorias supramencionadas são pouco definidas. É comum que haja criptoativos (híbridos) que se apresentem como

³² (Barsan, 2017, p. 55).

³³ (EBA, 2014, p. 11).

³⁴ Art. 550º do CC.

³⁵ No ordenamento jurídico português, a prestação de coisas futuras é permitida sempre que não for proibida por lei (art. 399º CC) e (art. 211º CC).

³⁶ (Geraldes, Albuquerque, & Silva, 2019, p. 339) e (SMSG, 2018, p. 14).

³⁷ (Rohr & Wright, 2017).

³⁸ (Geraldes, Albuquerque, & Silva, 2019, p. 341).

combinações de duas ou mais categorias, não se reconduzindo diretamente a nenhuma delas.³⁹

³⁹ Sobre *tokens* híbridos ver (Santos, 2019, pp. 309-310).

Capítulo III – A tributação da compra e venda de criptoativos em Direito Comparado

1. Singapura

1.1. Enquadramento jurídico

No dia 1 de agosto de 2017, a *Monetary Authority of Singapore* (MAS) publicou o *Guide to Digital Token Offerings*, no qual consta que uma oferta ou uma emissão de *digital tokens* pode ser regulada caso esses *tokens* sejam qualificados como *capital markets products* pela SFA.⁴⁰

Os *capital markets products*⁴¹ são qualquer tipo de *securities*, unidades de participação em fundos de investimento ou instrumentos financeiros derivados.⁴² Assim, se o *digital token* for uma ação⁴³ (que confere ou represente direitos e obrigações numa sociedade ou numa *trust*⁴⁴), uma obrigação⁴⁵ ou outras formas de dívida titularizada, um instrumento financeiro derivado⁴⁶ (cujo valor se encontre dependente exclusivamente de *securities*⁴⁷ ou de índices de *securities*) ou uma unidade de participação⁴⁸ num fundo de investimento⁴⁹, o *token* será considerado um instrumento financeiro.

Os *utility tokens* e as criptomoedas não têm qualquer tipo de previsão legal. De acordo com o diretor do Departamento Tecnológico e da *Fintech* da MAS, a mesma não tem intenção de regular *tokens* que sejam utilizados para permitir o acesso a serviços ou plataformas.⁵⁰

⁴⁰ Cap. 289 das *Laws of Singapore*.

⁴¹ Secção 2(1) SFA, “*capital markets products*”.

⁴² Para o efeito de *capital markets products*, a definição de “*derivatives contract*” da Secção 2(1) SFA não releva.

⁴³ Id., 41, “*share*” e Secção 4(1) do *Companies Act* (Cap. 50 das *Laws of Singapore*).

⁴⁴ Secção 2(1) SFA, e Secção 2 do *Business Trusts Act* (Cap. 31^a das *Laws of Singapore*), “*unit*”.

⁴⁵ Id. 41.

⁴⁶ Definido como “*securities-based derivatives contract*” na Secção 2(1) SFA. Exclui qualquer outros instrumentos financeiros derivados que estejam previstos na Secção 341 do SFA.

⁴⁷ Id., 41, “*securities-based derivatives contract*”.

⁴⁸ Id., 41, “*unit*”.

⁴⁹ Id., 41, “*collective investment scheme*”.

⁵⁰ (Menon, 2018).

1.2. Enquadramento fiscal

Para o enquadramento fiscal dos *tokens*, é fundamental analisar cada um dos quatro grupos individualmente. Assim sendo, iremos prosseguir com a análise das (1) Criptomoedas (2) *Utility Tokens*, (3) *Investment Tokens* e (4) *Asset-Backed Tokens*.

Criptomoedas: A mais-valia gerada pela compra e venda de criptomoedas é tributável. Contudo, esta pode ser abrangida por dois regimes diferentes: como lucro proveniente de *trading* (*income tax*) ou como *capital gains*.⁵¹

Como a palavra *trade* não se encontra definida no ITA, a IRAS recorre a critérios que determinam a existência de *trading*.⁵² Estes são (1) a natureza do ativo a ser comercializado, o que exclui, por exemplo, a compra de pequenas quantidades de antiguidades e de obras de arte, (2) a duração do período entre a compra e a venda⁵³, (3) a frequência de transações realizadas, (4) o trabalho suplementar, como marketing ou qualquer tipo de esforço realizado para aumentar a procura, (5) as circunstâncias da realização, (6) o elemento volitivo no momento da compra, (7) o financiamento e (8) outros fatores que a IRAS possa considerar relevantes.

Caso a compra e venda de criptomoedas não cumpra os requisitos acima descritos, a realização é tributável, mas não é tributada, visto que os *capital gains* oriundos deste tipo de ativos não são tributados no país em questão.

Utility tokens: Como não há qualquer tipo de entendimento do IRAS em relação à tributação deste tipo de *tokens*, a compra e venda de *tokens* só poderá ser tributável como *income tax*, caso a mais-valia realizada seja proveniente da atividade de *trading*.⁵⁴ Não cumprindo tais requisitos, a realização não é tributável.

Security Tokens: Caso os *tokens* sejam considerados *capital markets products*, o rendimento proveniente da compra e venda destes *tokens* é considerada “investimento pessoal”. Os rendimentos provenientes de investimentos pessoais são considerados *capital gains* e, conseqüentemente, não são tributados.⁵⁵ Os *asset-backed tokens* podem ser considerados *capital markets products* caso estes *tokens* sejam instrumentos financeiros derivados cujo valor se encontre exclusivamente dependente de *securities* ou

⁵¹ (IRAS, Income Tax Treatment of Virtual Currencies).

⁵² (IRAS, Determining the Existence of a Trade).

⁵³ Período inferior a um ano.

⁵⁴ Id., 52.

⁵⁵ (IRAS, Gains from Sale of Property, Shares and Financial Instruments).

índices de *securities*.⁵⁶ Assim, o rendimento proveniente desta mais-valia é originária de um investimento pessoal, estando sujeito ao regime dos *capital gains*. Caso não sejam considerados *security tokens*, a realização da mais-valia não releva fiscalmente.

2. Estados Unidos

2.1. Enquadramento jurídico

Nos EUA, não existe uma divisão funcional do *token*. Apenas há uma análise casuística para determinar se um *token* é ou não uma *security*. Para tal, é necessário compreender se este tipo de instrumento corresponde a um *investment contract*⁵⁷ ou se é semelhante a qualquer outro *security* tradicional.⁵⁸ Assim sendo, um *investment contract* pode ter várias formas, incluindo representações digitais fruto de tecnologias inovadoras.⁵⁹ A aplicação da *Securities Law* na tecnologia *blockchain* foi confirmada a 25 de julho de 2017, quando a SEC emitiu uma investigação ao DAO e aos respetivos *tokens* (“*DAO Token*”).⁶⁰ Nesse relatório, a SEC confirmou que o *DAO Token* constituía um *investment contract*, de acordo com os parâmetros definidos pela decisão do Supremo Tribunal no caso *SEC v. W.J. Howey Co.*⁶¹

O tribunal considerou o *investment contract* como um contrato, uma transação ou qualquer outro esquema em que uma pessoa investe o seu dinheiro num empreendimento comum e prevê uma expectativa de lucro, cujo esforço é exclusivamente do promotor ou da outra parte.⁶² Este entendimento, conhecido como *Howey Test*, divide-se em quatro prerrogativas para determinar se existe (1) um investimento em dinheiro, (2) um empreendimento comum, (3) uma expectativa de lucro (4) um esforço exclusivo de terceiros. Caso todas as prerrogativas sejam cumpridas, o contrato, esquema ou acordo passa *no Howey Test* e é, por isso, considerado uma *security*. Contudo, basta que uma não seja cumprida para falhar o *Howey Test*, o que resulta na não aplicação da *Security Law*

⁵⁶ Id., 41 “*securities-based derivatives contract*”.

⁵⁷ Nos termos do *Securities Act* 1933 e do *Securities Exchange Act* de 1934.

⁵⁸ *Reves v. Ernst and Young*, 494 U.S. 56, p. 61 (1990) – (“*Congress’ purpose in enacting the securities laws was to regulate investments, in whatever form they are made and whatever name they are called.*”).

⁵⁹ *Securities Act*, Section 2(a)(1), 15 U.S.C. § 77b(a)(1).

⁶⁰ (SEC, Report of Investigation Pursuant to Section 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934: The DAO, N° 81207, 2017).

⁶¹ 328 U.S. p. 293.

⁶² Id., pp. 289-299.

ao caso em concreto.⁶³ Serão desenvolvidos cada um dos critérios para uma melhor compreensão do *Howey Test*, no contexto de uma ICO.

- **Investimento em Dinheiro**

Uma oferta inicial de criptoativos pressupõe que o investidor utilize uma moeda com curso legal ou uma criptomoeda para investir numa ICO e receber o número de *tokens* correspondentes ao valor investido em troca. Embora o *Howey Test* original se refira a “dinheiro”, a jurisprudência mais recente considera que um investimento em criptomoedas⁶⁴, entrada em indústria⁶⁵ ou doações⁶⁶ satisfazem esta prerrogativa. Assim, é comum que todas as ofertas iniciais de criptoativos cumpram este pressuposto.

- **Empreendimento Comum**

As ofertas iniciais de criptoativos normalmente utilizam uma *common enterprise*. Apesar da jurisprudência divergir na delimitação da sua existência, a corrente maioritária aplica o *Horizontal Commonality Test*⁶⁷, que determina a existência de uma *common enterprise* caso haja uma agregação de todos os ativos investidos pelos diferentes investidores onde todos partilhem os lucros⁶⁸ e riscos do empreendimento.⁶⁹ A corrente minoritária, o *Vertical Commonality Test*, tem duas variações: a *Narrow Vertical Commonality Test* e a *Broad Vertical Commonality Test*.

De acordo com a primeira variação, uma *common enterprise* existe quando os lucros dos investidores dependam da rentabilidade obtida pelos promotores ou emissores

⁶³ Embora em minoria, alguns Estados dos EUA adotaram outros testes alternativos ao *Howey Test*, tal como o *Risk Capital Test*. Ver *Moreland v. Dep't of Corps.*, 194 Cal. App. 3d 506, p. 519 (1987). Segundo o *Risk Capital Test*, um contrato ou um esquema é considerada uma *security* caso (1) o investimento seja para uma empresa ou empreendimento, (2) aberto ao público em geral, (3) sem que os investidores tenham qualquer tipo de influência no desenvolvimento do projeto (4) e o dinheiro dos investidores esteja em risco por não ser devidamente assegurado.

⁶⁴ *SEC v. Shavers*, No. 4:13-CV-416, 2014 WL 12622292, em *5 (E.D. Tex. Aug. 26, 2014).

⁶⁵ *SEC v. Glenn W. Turner Enters.*, 474 F.2d 476, p. 482 (1973).

⁶⁶ *Tcherepnin v. Knight*, 389 U.S. 332, p. 383 (1967): Os tribunais procuram compreender a realidade económica da situação em causa, ignorando qualquer rótulo aplicado aos elementos de uma transação em particular.

⁶⁷ *SEC v. SG Ltd.*, 265 F.3d 42, pp. 49-50 (1st Cir. 2001).

⁶⁸ Nos casos em que os detentores dos *tokens* precisam de realizar ações relevantes para obter lucro, como atuar como *oracles*, dificilmente irão satisfazer esta variação, porque os detentores ativos irão obter um rendimento diferente dos inativos.

⁶⁹ *Revak v. SEC Realty Corp.*, 18 F.3d 81, p. 87 (2d Cir. 1994).

da *security*.⁷⁰ De acordo com a segunda variação, uma *common enterprise* existe quando os lucros dos investidores dependam do mero desempenho do promotor ou do emissor.⁷¹

No caso do *Horizontal Commonality Test*,⁷² uma oferta inicial de criptoativos cumpre esta prerrogativa quando (1) os *tokens* são fungíveis, (2) o emissor agrupa os fundos arrecadados da venda dos *tokens* (3) e o emissor usa esses fundos para desenvolver o projeto. No caso do *Broad Vertical Commonality Test*, embora os detentores dos *tokens* possam depender do desempenho do emissor para desenvolver o projeto, o lucro potencial dos detentores não está diretamente correlacionado com esse desempenho. O mesmo acontece com o *Narrow Vertical Commonality Test*, cujo o lucro potencial dos detentores pode não ter qualquer relação com o lucro do emissor.

- **Expectativa de Lucro**

Uma expectativa de lucro significa, normalmente, uma expectativa de apreciação do capital, fruto da valorização do investimento inicial ou fruto dos rendimentos obtidos pela utilização dos fundos dos investidores.⁷³ É de realçar que não há expectativa de retorno caso a intenção principal do comprador seja utilizar ou consumir o bem em causa.⁷⁴

A delimitação da prerrogativa suscita uma questão: qual é o valor máximo permitido para que uma expectativa de lucro de um acordo não satisfaça este pressuposto? A decisão do *United Housing Foundation v. Forman*,⁷⁵ desenvolve e responde a esta questão eficientemente, através de um raciocínio lógico para avaliar a pertinência da expectativa de lucro.

Primeiramente, o tribunal considerou razoável e expectável que um comprador de participações numa compropriedade pretenda vender as mesmas por um preço superior àquele que comprou, em algum ponto no futuro. Esta expectativa de lucro no presente é insuficiente para satisfazer a prerrogativa pela sua racionalidade: é compreensível que um

⁷⁰ Id., p. 88.

⁷¹ SEC v. Koscot Interplanetary, Inc., 497 F.2d 473, p. 479 (5th Cir. 1974); Villeneuve v. Advanced Bus. Concepts Corp., 698 F.2d 1121, p. 1124 (11th Cir. 1983).

⁷² SEC v. SG Ltd., 265 F.3d 42, pp. 49-50 (1st Cir. 2001).

⁷³ United Hous. Found. v Forman, 421 U.S. 837, pp. 854-855 (1975).

⁷⁴ Id pp. 852-853.

⁷⁵ No caso em concreto, questionava-se se uma participação numa compropriedade habitacional poderia ser considerada uma *security*.

potencial comprador não compre uma participação ou uma casa se for previsível que perca valor quando a vender no futuro, mesmo que não seja esse o seu objetivo primário.

Segundamente, mesmo que o lucro seja um resultado necessário da transação para um futuro comprador, o tribunal considerou que este argumento seria insuficiente para satisfazer a prerrogativa, caso a condição infra fosse relevante.

Terceiramente, e em jeito de conclusão, a condição que satisfaz a prerrogativa é a predominância da expectativa de lucro sobre o potencial uso do bem.⁷⁶ Isto é, desde que o objetivo primário do comprador seja utilizar ou consumir o bem em causa, este bem ou ativo não poderá ser considerado uma *security*, independentemente do comprador prever uma possível expectativa de lucro ou de considerá-la necessária para a realização a transação.

A maioria das ofertas iniciais de criptoativos cumpre esta prerrogativa, especialmente nos casos dos *tokens* que não têm qualquer tipo de utilidade na data da sua emissão pela inexistência de uma plataforma associada ao serviço a ser prestado. Geralmente os *tokens* são emitidos e livremente transmitidos em mercado (em sentido económico), sem qualquer possibilidade de uso dos mesmo à data de emissão.

- **Esforço de Terceiros**

Caso a expectativa de obter lucro seja predominante em relação a qualquer potencial uso do ativo, esta prerrogativa avalia a fonte dessa expectativa. Se os atos de terceiros são, sem margem para dúvidas, os atos de gestão essenciais que determinam e afetam o sucesso ou o falhanço do empreendimento,⁷⁷ então esta prerrogativa é satisfeita. É, por isso, necessário compreender detalhadamente os direitos e deveres associados a um *token* à data da sua emissão.

2.2. Enquadramento fiscal

Payment Tokens: De acordo com a Notice 2014-21⁷⁸ do I.R.S., a *bitcoin* e as restantes criptomoedas são qualificadas como *property*, estando sujeitas ao regime do

⁷⁶ Id. p. 858: *O que distingue uma security transaction ... é quando uma das partes investe o seu dinheiro com a expectativa de receber lucro pelo esforço de terceiros, e não quando compra um bem para o seu uso pessoal (...)*. Há vários casos de jurisprudência que distinguem entre a aquisição para uso pessoal ou consumo e a aquisição de uma participação num empreendimento com o propósito de gerar lucro. Ver p. e. *Bronstein v. Bronstein*, 407 F. Supp. pp. 925, 930 (E.D. Pa. 1976).

⁷⁷ *SEC v. Glenn W. Turner Enters.*, p. 482.

⁷⁸ (I.R.S., 2014).

capital gains tax.⁷⁹ O I.R.S. concluiu que as criptomoedas não tinham curso legal em nenhuma jurisdição,⁸⁰ logo, e em concordância com a lei, não poderiam ser tributadas como *foreign currency*.⁸¹ Adicionalmente, o I.R.S. acredita que a *bitcoin* é mais utilizada como investimento do que como moeda.⁸² As criptomoedas não são consideradas *securities* visto que não cumprem o segundo requisito do *Howey Test*.⁸³

Utility Tokens, Asset-Backed Tokens e Security Tokens: estas três classes de *tokens* são consideradas *securities*, estando sujeitas ao regime de *capital gains tax*. O principal motivo para serem assim qualificadas é a abrangência do *Howey Test*: a expectativa de lucro está preenchida com a simples existência de especulação sobre o valor de mercado.⁸⁴ Como os restantes pressupostos são geralmente cumpridos na emissão destes *tokens*,⁸⁵ não restam quaisquer dúvidas quanto à aplicação deste tratamento fiscal.

3. Malta

3.1. Enquadramento jurídico

A regulação das DLT em Malta, que incluem, mas não se limitam à *blockchain*, criptomoedas e ofertas iniciais de criptoativos, evoluiu a um ritmo exponencial, resultando em três instrumentos legislativos sobre o tema: o MDIA, o VFAA e o ITAS.

Os motivos que levaram à elaboração de um regime regulatório próprio por parte da MFSA foram não só a necessidade de apoiar as novas tecnologias, com especial enfoque nos serviços financeiros, mas também a de proteger os investidores, mantendo a integridade e estabilidade dos mercados financeiros.

⁷⁹ A definição de *capital gains* varia conceptualmente de país para país. Para o ordenamento jurídico-fiscal norte americano vamos definir como “um acréscimo patrimonial não recorrente que não faz parte dos rendimentos resultantes de uma atividade comercial ou de um investimento”. (Ault & Arnold, 2010).

⁸⁰ (I.R.S., 2014) §2.

⁸¹ (I.R.S., 2014) §4, Q&A–2.

⁸² (I.R.S., 2014); (Davis, 2015, p. 1603).

⁸³ O pressuposto de existir uma *common enterprise*. “When I look at Bitcoin today, I do not see a central third party whose efforts are a key determining factor in the enterprise. The network on which Bitcoin functions is operational and appears to have been decentralized for some time, perhaps from inception.” De acordo com (Hinman, 2018), se a rede for “suficientemente descentralizada” é suficiente para não existir uma *common enterprise* (“centralized third party”). Este entendimento é vago e criticado pela sua insuficiência, p. e. em (Walch, 2019).

⁸⁴ (SEC, Framework for “Investment Contract” Analysis of Digital Assets, 2019).

⁸⁵ Os *tokens* obtidos por via de “*airdrops*” (um processo no qual uma empresa distribui *tokens* para as carteiras de alguns utilizadores de uma forma gratuita) podem não ser considerados *securities* por não cumprirem o pressuposto do investimento.

No dia 15 de janeiro de 2019, a MFSA publicou a versão final do FIT. O FIT deve ser lido em conjunto com o *Guidance Note*⁸⁶ correspondente para uma melhor compreensão do mesmo. Este teste é aplicado aos cidadãos malteses emitentes de ativos DLT, a emitentes de ativos DLT em Malta, ou para qualquer outra pessoa que preste serviços ou tenha uma atividade prevista ou relacionada quer com o VFAA quer com os serviços financeiros tradicionais.

O FIT determina se um ativo DLT é (1) *E-Money*, previsto no *Third Schedule* do FIA⁸⁷, (2) *Financial Instrument*, previsto no *Second Schedule* do ISA⁸⁸ e definido na Secção C do Anexo 1 da DMIF II, (3) VFA, previsto pelo VFAA⁸⁹ (4) ou VT, previsto no VFAA⁹⁰.

- ***Electronic Money:*** A definição de “*E-money*” está prevista no *Third Schedule* do FIA⁹¹ e no Art. 2º (2) da Diretiva 2009/11/EC⁹². Para um criptoativo ser considerado como dinheiro eletrónico, este deve ser um valor monetário representado por um crédito sobre o emitente, como uma alternativa digital ao dinheiro, com o intuito de ser um meio de pagamento por terceiros que não a entidade emitente, armazenado eletronicamente e emitido contra a receção de fundos de um valor não inferior ao valor monetário emitido.⁹³ Adicionalmente, os portadores deste tipo de moeda podem pedir ao emitente o respetivo reembolso em moedas e notas de banco ou por transferência para uma conta.
- ***Financial Instrument:***
 - a) *Transferable Securities:* De acordo com o ordenamento jurídico maltês, a tipificação e definição dos valores mobiliários é transposta do art. nº 4, nº1(44) da DMIF II, que elenca os diversos valores mobiliários. Assim, a MFSA definiu três critérios para determinar se um criptoativo é um valor mobiliário:
 1. *Negociabilidade*⁹⁴: O primeiro critério consiste em avaliar a possibilidade do criptoativo ser negociado em mercados de capitais.

⁸⁶ (MFSA, 2018).

⁸⁷ Cap. 376 das *Laws of Malta*.

⁸⁸ Cap. 370 das *Laws of Malta*.

⁸⁹ Cap. 590 das *Laws of Malta*.

⁹⁰ Id.

⁹¹ Art. 2º do *Third Schedule* do FIA.

⁹² Do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de Setembro de 2009.

⁹³ G1-3.9.2. (MFSA, 2018).

⁹⁴ G1-3.4.1. i) (MFSA, 2018).

Embora a dúvida permaneça, a MFSA considera que este requisito só não é cumprido caso o único agente com permissão para transferir os criptoativos seja o emissor. A negociabilidade é aplicada mesmo em criptoativos que ainda não tenham sido emitidos, desde que seja previsível essa transmissibilidade.

2. Direitos⁹⁵: Para ser considerado um valor mobiliário, um criptoativo deve corresponder exclusivamente às figuras previstas na definição de “*Transferable Securities*”, ou seja, ações e outros valores equivalentes, obrigações e outros títulos de dívida, valores que dão direito à aquisição desses valores mobiliários e valores que deem origem a uma liquidação em dinheiro. Caso o criptoativo não se assemelhe a nenhuma destas figuras, este não poderá ser considerado um valor mobiliário.
3. Meio de Pagamento⁹⁶: Caso o criptoativo se qualifique como um meio de pagamento de acordo com a DMIF, este não será considerado um valor mobiliário.

b) ***Other Financial Instruments***: A lista dos restantes instrumentos financeiros é extensa,⁹⁷ abrangendo os instrumentos monetários,⁹⁸ as unidades de participação em fundos de investimento,⁹⁹ e os instrumentos financeiros derivados.¹⁰⁰ Qualquer *token* que se identifique com um destes instrumentos, será considerado como tal.

- ***Virtual Token***: segundo o VFAA,¹⁰¹ um VT é uma forma de representação digital, cuja utilidade, valor ou aplicação é restrita exclusivamente à aquisição de bens ou serviços da plataforma DLT emissora ou de uma rede limitada de plataformas DLT¹⁰²¹⁰³. Havendo qualquer possibilidade de conversão de um VT para outro tipo

⁹⁵ G1-3.4.1. ii) (MFSA, 2018).

⁹⁶ G1-3.4.1. iii) (MFSA, 2018).

⁹⁷ Ver *Second Schedule* do ISA.

⁹⁸ Secção 5 (MFSA, 2018).

⁹⁹ Secção 6 (MFSA, 2018).

¹⁰⁰ Secção 7 (MFSA, 2018).

¹⁰¹ Art. 2º (2), “*Virtual Token*” VFAA.

¹⁰² G1-3.3.1. (MFSA, 2018).

¹⁰³ A definição de plataformas DLT exclui o termo “*DLT Exchanges*”.

de criptoativo, o primeiro deverá ter a mesma qualificação do criptoativo em que pode ser convertido.¹⁰⁴

Os VT são a definição funcional de *utility tokens* “puros”. Além de serem limitados à plataforma emissora ou a um conjunto restrito de plataformas, este tipo de *tokens* não pode ser negociado (nem é passível de o ser) num mercado de criptoativos. Assim, um VT nunca terá valor ou utilidade fora da(s) plataforma(s) emissora(s) do mesmo. Contudo, caso seja tecnicamente possível o mesmo ser negociado fora do âmbito das plataformas previstas, ainda que não seja em mercado de criptoativos, o *token* não será qualificado como VT. Esta previsão é suficiente para incluir o *atomic cross-chain trading*¹⁰⁵ como fator de exclusão da qualificação de um VT.¹⁰⁶

Os *tokens* que tecnicamente permitam a conversão para outro tipo de *token* não podem ser qualificados como VT.¹⁰⁷ Por exemplo, caso o *token* seja um *ERC20*¹⁰⁸ este poderá sempre ser convertido para outros tipos de padrões de *ERCs* (ex: 721, 1404, etc) ou para qualquer outro tipo de criptoativos, o que permite a integração de novas funções que não seriam compatíveis com os critérios de classificação de um VT.

- **Virtual Financial Asset:** de acordo com o VFAA¹⁰⁹, um VFA é uma forma de representação de valor digital que é utilizado como meio de pagamento digital, unidade de conta ou reserva de valor e que não é (a) dinheiro eletrónico, (b) um instrumento financeiro (c) ou um VT. Essencialmente, um VFA é qualificado por exclusão. Caso um *token* não se enquadre em nenhuma das categorias mencionadas anteriormente, este será qualificado como um VFA.

¹⁰⁴ Art. 13º nº2 VFAA.

¹⁰⁵ *Atomic Swaps* são transações atômicas que utilizam um esquema conhecido como HTLC (contrato *timelock hashed*), nos quais as partes estabelecem condições de uma transação de assinatura múltipla (*multisignature*), que funciona como um contrato de depósito (*escrow*). Os fundos são distribuídos quando ambas as partes libertarem os fundos em causa. Este protocolo permite trocas *cross-chain* (entre *blockchains* distintas) sem a necessidade de um mercado de criptoativos como intermediário. Para uma melhor compreensão dos conceitos *multisignature* e HTLC. Para maiores desenvolvimentos (Antonopoulos, Mastering Bitcoin: Programming the Open Blockchain, 2017, pp. 149-150 e 296-297).

¹⁰⁶ G1-3.3.2. (MFSA, 2018).

¹⁰⁷ G1-3.3.4. (MFSA, 2018).

¹⁰⁸ *Token*-padrão emitido na rede *Ethereum*.

¹⁰⁹ Art. 2º (2), “*Virtual Financial Asset*” VFAA.

3.2. Enquadramento fiscal

No dia 1 de novembro de 2018, o MCR publicou linhas orientadoras relativamente à tributação dos criptoativos. Embora as categorias de DLT para efeitos fiscais sejam consideravelmente diferentes das do enquadramento jurídico maltês, é possível identificar a relação entre as diferentes categorizações.

No seu guia,¹¹⁰ a Comissão determinou que apenas existem duas categorias: *Coins* e *Tokens*, sendo que os *Tokens* poderiam ser considerados *Financial Tokens* ou *Utility Tokens*.¹¹¹

Coins¹¹²: Esta categoria refere-se aos DLT que não têm qualquer tipo de situação jurídica passível de ser considerada *security* e cuja utilidade, valor ou aplicação não está relacionada com uma plataforma ou com um serviço em específico. Neste sentido, tais *coins* procuram cumprir as funções do dinheiro. Assim, as *Coins* em sentido fiscal equivalem aos VFA em sentido jurídico e às criptomoedas em sentido económico/funcional. Os rendimentos provenientes da compra e venda de *Coins* podem ser tributados como *ordinary income*, caso os ganhos sejam derivados de uma atividade profissional ou comercial, ou podem não ser tributados, já que *Coins* não se enquadram no âmbito da tributação de *capital gains*.¹¹³

Tokens:

- a) ***Financial Tokens***¹¹⁴: Esta categoria refere-se aos criptoativos que representam situações jurídicas semelhantes às ações, obrigações, unidades de participação em fundos de investimento, derivados e instrumentos financeiros. Esta subcategoria corresponde aos FI em sentido jurídico e aos *security* e *asset-backed tokens* em sentido económico/funcional. Os rendimentos provenientes da compra e venda de *financial tokens* podem ser tributados como *ordinary income*, caso os ganhos sejam derivados de uma atividade profissional ou comercial ou como *capital gains*, caso estes *financial tokens* sejam subsumíveis aos instrumentos previstos no art. 5º do ITA.

¹¹⁰ (MRC, 2018).

¹¹¹ Uma abordagem semelhante por (Maia, 2017).

¹¹² (MRC, 2018, p. 1)

¹¹³ (MRC, 2018, p. 5).

¹¹⁴ (MRC, 2018, p. 1).

- b) *Utility tokens*¹¹⁵: Esta categoria refere-se aos criptoativos cujo valor, utilidade ou aplicação é restrita exclusivamente à aquisição de bens ou serviços da plataforma DLT emissora ou de uma rede limitada de plataformas. Não pode ser negociável em *exchanges* e não pode ter qualquer tipo de característica semelhante a uma *security*. Esta subcategoria corresponde aos VT em sentido jurídico e aproxima-se dos *utility tokens* em sentido económico/funcional, com a diferença de não ser suscetível de ser negociado numa *exchange* ou através de outros mecanismos referidos anteriormente. Os rendimentos provenientes da compra e venda de *Coins* podem ser tributados como *ordinary income*, caso os ganhos sejam derivados de uma atividade profissional ou comercial, ou podem não ser tributados, já que os *utility tokens* não se enquadram no âmbito da tributação de *capital gains*.¹¹⁶

¹¹⁵ (MRC, 2018, p. 2).

¹¹⁶ (MRC, 2018, p. 5).

Capítulo IV – A Tributação da Compra e Venda de Criptoativos no Ordenamento Jurídico-Fiscal Português.

Os rendimentos gerados pela compra e venda de criptoativos, podem ser enquadrados em três categorias de rendimentos diferentes: rendimentos empresariais ou profissionais, rendimentos de capitais ou acréscimos patrimoniais.

1. Categoria B: o Regime dos Rendimentos Empresariais e Profissionais

Inicialmente, estes rendimentos encontravam-se repartidos por três categorias. Em 2001, o legislador optou por unificar as categorias B (rendimentos do trabalho independente), C (rendimentos comerciais e industriais) e D (rendimentos agrícolas), passando a categoria B a englobar as restantes.¹¹⁷

É necessário, então, distinguir os rendimentos empresariais, em sentido estrito, e os rendimentos profissionais. Os rendimentos empresariais¹¹⁸ serão, normalmente, obtidos no exercício com carácter de habitualidade de atividades de natureza comercial, industrial, agrícola ou de prestação de serviços¹¹⁹ e pela orientação da atividade à obtenção de lucro.¹²⁰ Por sua vez, os rendimentos profissionais¹²¹ serão todos os rendimentos provenientes de atividades que desenvolvem trabalho independente, fundado na existência de um contrato de prestação de serviços.¹²²

Esta distinção releva por determinar diferentes consequências tributárias, nomeadamente quanto às retenções na fonte, já que só estão sujeitos a essa forma de pagamento do imposto os rendimentos profissionais. Para este efeito, existe uma *lista de atividades*,¹²³ cujo exercício gera uma obrigação de retenção na fonte,¹²⁴ o que causa uma injustiça relativa, como consequência de um elemento formal. Qualquer outra atividade

¹¹⁷ Para maiores desenvolvimentos, (Cunha, 2002, pp. 3-ss).

¹¹⁸ Art. 3º nº1 al. a) CIRS.

¹¹⁹ (Morais, 2016, pp. 73-75).

¹²⁰ O nº4 enumera, exemplificativamente, algumas atividades que são consideradas como geradoras de rendimentos empresariais, para efeitos deste imposto.

¹²¹ Art. 3º nº1 al. b) CIRS.

¹²² Para maiores desenvolvimentos, (Guimarães, 1989).

¹²³ Art. 151 e Portaria nº 1011/2001.

¹²⁴ Quanto à constitucionalidade das retenções na fonte relativas aos rendimentos profissionais, ver (Sanches J. L., Retenções na fonte no IRS: uma interpretação conforme à Constituição, 1989, pp. 12-ss).

que se subsuma à definição referida supra é considerada uma atividade profissional, cujos rendimentos não são retidos na fonte.¹²⁵

No caso em concreto, um sujeito passivo que exerça uma atividade de *trading*¹²⁶ de criptoativos, isto é uma atividade de compra e venda¹²⁷ com um carácter de habitualidade e com a orientação da atividade à obtenção de lucro, verá a venda dos mesmos ser tributada pela categoria B.

Diferente poderá ser o entendimento do sujeito passivo que compre e venda criptoativos, e aufera rendimentos de uma prática esporádica. Embora o carácter de habitualidade não se verifique, o artigo prevê a figura dos “atos isolados”¹²⁸ que, embora isolados, são objetivamente comerciais,¹²⁹ como a compra para revenda com o intuito de vender por um preço superior ao do momento da compra. Assim, caso haja a intenção, por parte do sujeito passivo, de especular sobre o preço de um criptoativo ou obter um ganho com a variação positiva do preço, este ato será subsumível à categoria B.¹³⁰ Contudo, o ónus da prova da intencionalidade do sujeito passivo recai sobre a AT, e, dada a natureza dos criptoativos, provar essa intencionalidade pode-se tornar um verdadeiro “inferno” administrativo.

Por fim, se o sujeito passivo realizou uma compra e venda de um criptoativo, carecendo do carácter de habitualidade e da intenção da revenda no momento da compra, esta realização não é tributável pela categoria B.

2. Categoria E: O Regime dos Rendimentos de Capitais

Segundo o art. 5º nº1 do CIRS, os rendimentos de capitais são “ *os frutos e demais vantagens económicas, qualquer que seja a sua natureza ou denominação, sejam pecuniários ou em espécie, procedentes, direta ou indiretamente, de elementos patrimoniais, bens, direitos ou situações jurídicas, de natureza mobiliária, bem como da respetiva modificação, transmissão ou cessação, com exceção dos ganhos e outros rendimentos tributados noutras categorias.*”

¹²⁵ (Morais, 2016, pp. 76-78).

¹²⁶ Esta atividade profissional não se encontra prevista na Portaria nº 1011/2001.

¹²⁷ Art. 4º, nº1 al. a) *ex vi* art. 3º nº1 al. a) CIRS.

¹²⁸ Art. 3º nsº2 e 4, al. h) e i) CIRS.

¹²⁹ Para maiores desenvolvimentos, (Correia, 1994, pp. 56-ss).

¹³⁰ Neste quadro, os sujeitos passivos que pratiquem este tipo de atos estão dispensados do cumprimento de algumas obrigações acessórias. (Morais, 2016, p. 93).

É fundamental delimitar o que é a *fonte* e o que é o *fruto* já que estão sujeitos a consequências tributárias distintas. Os *frutos* são tudo o que “*uma coisa produz periodicamente, sem prejuízo da sua substância ... como as rendas ou interesses que a coisa produz em consequência de uma relação jurídica.*”¹³¹ A *fonte* é a *coisa*¹³² cuja titularidade produz as vantagens económicas (*frutos*). A alienação da *fonte*, normalmente, constituirá uma mais-valia, já que a vantagem económica implica a perda parcial ou total da sua substância.¹³³

Para a categoria E, os factos geradores de rendimentos de capitais são provenientes do resultado económico produzido, independentemente do tipo estrutural do negócio subjacente.¹³⁴ Esta abordagem difere radicalmente das restantes categorias previstas no CIRS, em que o legislador recorre a tipos estruturais, como previsões normativas para tipificar os rendimentos sujeitos a imposto.¹³⁵ Embora esta técnica garanta um menor grau de certeza jurídica, a mesma não tem sido objeto de juízos de inconstitucionalidade.¹³⁶ Esta opção legislativa deve-se às dificuldades da técnica de tipificação de acompanhar a inovação financeira, surgindo constantemente novas formas negociais, sendo a imprevisibilidade característica no domínio dos instrumentos financeiros.

Os rendimentos de capitais imputáveis a atividades geradoras de rendimentos empresariais e profissionais são considerados rendimentos subsumíveis à categoria B.¹³⁷

A lei prevê uma enumeração, puramente exemplificativa, de algumas situações geradoras de rendimentos de capitais,¹³⁸ como a remuneração do investimento a crédito,¹³⁹ a risco,¹⁴⁰ distribuídos das unidades de participação em fundos de investimento¹⁴¹ e provenientes de operações *swap* de taxas de juro.¹⁴²

¹³¹ Art. 212º nsº1 e 2 CC.

¹³² Art. 202º nº1 CC.

¹³³ (Sanches J. L., Conceito de rendimento do IRS, 2001, p. 61).

¹³⁴ (Sanches J. L., Manual de Direito Fiscal, 2007, p. 314).

¹³⁵ (Morais, 2016, pp. 95-96).

¹³⁶ Ac. do Tribunal Constitucional nº 756/95, de 20 de dezembro.

¹³⁷ Art. 3º nº2º, al. b) CIRS.

¹³⁸ Art. 5º nº2 CIRS.

¹³⁹ Art. 5º nº2 al. a) a g) CIRS.

¹⁴⁰ Art. 5º nº2 al. h), i) e l) CIRS.

¹⁴¹ Art. 5º nº2 al. j) CIRS.

¹⁴² Art. 5º nº2 al. q) CIRS.

Atendendo à razão de ser da categoria E, entende-se que, qualquer *fruto* proveniente de uma situação jurídica privada e patrimonial, independentemente da forma ou da qualificação jurídica da forma negocial em causa, é um facto gerador de rendimento de capitais, desde que nem prejudique a substância da fonte, nem seja passível de ser tributado noutras categorias. Assim, quaisquer *frutos* que sejam gerados por criptoativos (neste caso, os *security tokens* e os *asset-backed tokens*), e cumpram os requisitos suprarreferidos, são tributados na categoria E.

3. Categoria G: O Regime dos Incrementos Patrimoniais

A Categoria G resultou da unificação da categoria G (mais-valias) e da categoria I (outros rendimentos). Os outros rendimentos,¹⁴³ tais como as indemnizações, as importâncias auferidas em virtude da assunção de obrigações de não concorrência e os acréscimos patrimoniais não justificados, não se enquadram no escopo do presente estudo. Assim, iremos proceder a um estudo mais detalhado sobre as mais-valias, previstas no art. 10º do CIRS.¹⁴⁴

A definição expressa do conceito de mais-valia não se encontra consubstanciada no nosso ordenamento jurídico. Consequentemente, o legislador optou por uma enumeração casuística e exaustiva dos fatores geradores de imposto das mais-valias,¹⁴⁵ onde estão em causa ganhos resultantes da alienação de um ativo, na medida em que esta alienação não seja resultado de uma atividade especificamente destinada a essa obtenção.¹⁴⁶ As mais-valias tributáveis correspondem a ganhos obtidos de forma inesperada e ocasional. (*Windfall gains*).¹⁴⁷ Adicionalmente, o art. 10 do CIRS reproduz um princípio de tipicidade dos fatores geradores de incidência de imposto, excluindo uma panóplia de situações capazes de gerar acréscimos patrimoniais significativos como, por exemplo, os resultantes da valorização de obras de arte.¹⁴⁸ Podemos concluir que o legislador apenas pretendeu tributar as mais-valias expressamente enumeradas por uma questão de capacidade administrativa de imposto, cuja alienação seja de fácil controlo

¹⁴³ Art. 9º nº1 al. b) a e) CIRS.

¹⁴⁴ *Ex vi*, Art. 9º nº1 al. a) CIRS.

¹⁴⁵ (Ferreira R. M., 1994, pp. 3-ss).

¹⁴⁶ (Sanches J. L., Sobre o conceito de mais-valias, 1992).

¹⁴⁷ (Ribeiro, Lições de Finanças Públicas, 1997, p. 303).

¹⁴⁸ (Morais, 2016, pp. 130-131).

quer por existir um registo público, quer por recorrer a intermediários financeiros para garantir o cumprimento das obrigações fiscais.¹⁴⁹

É no domínio das mais-valias dos instrumentos financeiros que o subseqüente estudo se irá focar, dada a natureza dos criptoativos. Assim, segundo o art. 10º do CIRS, as mais valias relevantes sujeitas a tributação são os ganhos resultantes das al. b) e e) a g) do nº1, ou seja, os ganhos resultantes da alienação onerosa de partes sociais e outros valores mobiliários, ou de instrumentos financeiros derivados e outros similares, que não sejam rendimentos de capitais.¹⁵⁰ Estes termos não se encontram definidos na lei fiscal, levantando questões quanto à sua interpretação.

4. A Interpretação da Lei Fiscal

As regras gerais de interpretação da lei fiscal estão previstas no nº1 do art. 11º da LGT, onde a determinação do sentido das normas fiscais e a qualificação dos factos que se aplicam são as regras gerais de interpretação e aplicação da lei. Consequentemente, devemos recorrer aos critérios gerais previstos no art. 9º do CC. O intérprete deve reconstruir, a partir dos textos, o pensamento legislativo, tendo em conta a unidade do sistema jurídico, as circunstâncias em que a lei foi elaborada e as condições específicas do tempo em que é aplicada.¹⁵¹

A utilização de elementos sistemáticos na interpretação jurídica não pode dissociar-se da consideração de um aspeto verdadeiramente essencial na pesquisa do sentido da norma, ou seja, o da teleologia da mesma, embora possa ter diferente valor fora da lei que está em causa.¹⁵² Consequentemente, a interpretação dos termos que são próprios de outro ramo de direito, deve ser realizada no mesmo sentido daquele que aí tem.¹⁵³ Neste sentido, é preciso definir instrumentos financeiros, de acordo com a interpretação à luz do Código dos Valores Mobiliários (CVM).

¹⁴⁹ (Ribeiro, Reforma dos anos sessenta, 1989).

¹⁵⁰ Como vimos anteriormente os ganhos provenientes de operações de *swaps* de taxas de juro são rendimentos de capital, art. 5º nº2 al. q) CIRS.

¹⁵¹ (Vasques, 2013, p. 307).

¹⁵² CAAD, Proc. n.º 8/2011-T de 23/02/2012.

¹⁵³ Art. 11º nº2 LGT.

4.1. A Definição de Instrumentos Financeiros à Luz do Código dos Valores Mobiliários.

O conceito de instrumento financeiro é um conceito casuístico, já que vigora neste domínio um princípio da taxatividade, em que o elenco legal dos instrumentos financeiros é fechado (“*numerus clausus*”),¹⁵⁴ embora seja dotado de uma considerável elasticidade.¹⁵⁵ O conjunto dos instrumentos financeiros previstos no art. 2º do CVM são os instrumentos financeiros mobiliários ou valores mobiliários, os instrumentos financeiros monetários e os instrumentos financeiros derivados. Atendendo à natureza e à forma dos diferentes criptoativos, cuja durabilidade é geralmente indeterminada e associados a um alto risco, compreendemos que os Instrumentos Financeiros Monetários não relevam para o nosso estudo, uma vez que as características dos criptoativos não se coadunam, geralmente, com os pressupostos elementares de um instrumento monetário, nomeadamente, o facto deste ser um instrumento de curto prazo e baixo risco.¹⁵⁶ Adicionalmente, um *token* não poderá ser considerado um Instrumento Financeiro Derivado no sentido em que os criptoativos são resultado de uma emissão em sentido técnico¹⁵⁷ e objeto de representação autónoma (em forma documental), e não resultado de um produto contratual construído por profissionais especializados (p.e. intermediários financeiros).¹⁵⁸

Neste sentido, é necessário compreender e delimitar o enquadramento jurídico dos Instrumentos Financeiros Mobiliários, tendo em conta os seus requisitos materiais e formais, de forma a compreender se a subsunção dos diferentes tipos de criptoativos é possível, satisfazendo assim o pressuposto da al. g) do nº1 do art.10 do CIRS.

4.1.1. Os Instrumentos Financeiros Mobiliários

Os critérios tipológicos positivos para a qualificação dos valores mobiliários no ordenamento jurídico português, encontram-se elencados na al. g) do nº1 do art, 1º do CVM.¹⁵⁹ De acordo com a mesma, um valor mobiliário é “(1) *um documento* (2) *representativo de situações jurídicas* (3) *homogéneas*, (4) *desde que sejam suscetíveis de*

¹⁵⁴ (Gonçalves, 2004).

¹⁵⁵ (Antunes, 2017, pp. 55-56).

¹⁵⁶ (Antunes, 2017, p. 60).

¹⁵⁷ (Ferreira A. J., Operações de Futuros e Operações, 1997, pp. 176-ss).

¹⁵⁸ (Antunes, 2017, p. 194).

¹⁵⁹ (Antunes, 2017, p. 77).

transmissão em (5) mercado.” Como é observável, a definição do direito nacional é semelhante à da do direito da União Europeia.¹⁶⁰ Adicionalmente, no direito português, os valores mobiliários também se inserem na categoria mais ampla de instrumentos financeiros.¹⁶¹ Serão, assim, analisados cuidadosamente cada um dos critérios necessários para compreender se os *tokens* podem ser qualificados como valores mobiliários.

Em primeiro lugar, os valores mobiliários são caracterizados por serem documentos. De acordo com o artigo 362.º do CC, “*diz-se documento qualquer objeto elaborado pelo homem com o fim de reproduzir ou representar uma pessoa, coisa ou facto.*”, podendo este ser em papel ou eletrónico¹⁶². Assim sendo, os *tokens* podem ser considerados documentos eletrónicos. Contudo, o valor mobiliário deve ser representativo,¹⁶³ adoptando uma forma de representação cartular ou escritural¹⁶⁴, o que levanta algumas questões quanto à relevância da forma, discutidas posteriormente.

Em segundo lugar, os valores mobiliários devem incorporar ou representar situações jurídicas, de natureza privada e patrimonial, podendo assumir uma natureza complexa e variável, como, por exemplo, o direito de sócio (ações), o direito de crédito (obrigações), o direito a uma quota ideal numa propriedade coletiva (fundos de investimento) ou um direito de aquisição ou de um outro ativo subjacente (*warrants*).¹⁶⁵ Assim, os valores mobiliários podem incorporar quaisquer posições juridicamente relevantes, incluindo ónus, sujeições ou meras expectativas.¹⁶⁶ Pode ser concluído que apenas ficam excluídas representações de pessoas, factos ou situações.¹⁶⁷

Neste sentido, e em relação ao objeto do estudo em questão, poderão surgir dois entendimentos relativamente à relevância da situação jurídica para satisfazer este critério: o primeiro considera que qualquer situação jurídica patrimonial e privada é suficiente

¹⁶⁰“(1) *Ações de sociedades e outros valores equivalentes a ações de sociedades, de sociedades de responsabilidade ilimitada (partnership) ou de outras entidades, bem como certificados de depósito de ações;*; (2) *obrigações ou outras formas de dívida titularizada, incluindo certificados de depósito desses títulos;* (3) *quaisquer outros valores que confirmam o direito à compra ou venda desses valores mobiliários;* (4) *ou que deem origem a uma liquidação em dinheiro, determinada por referência a valores mobiliários, divisas, taxas de juro ou de rendimento, mercadorias ou outros índices ou indicadores;* (5) *com exclusão dos meios de pagamento* (6) *e desde que negociáveis no mercado de capitais.*” Art. n.º 4, n.º1(44) DMIF II.

¹⁶¹ Art. 2.º CVM.

¹⁶² Art. 2.º al. a) DL n.º 290-D/99, de 2 de agosto.

¹⁶³ (Antunes, 2017, p. 78).

¹⁶⁴ Arts. 46º a 51º CVM.

¹⁶⁵ (Camâra, 2016, pp. 106-107).

¹⁶⁶ (Antunes, 2017, p. 79).

¹⁶⁷ (Camâra, 2016, p. 106).

para satisfazer este critério, o segundo considera que se deve limitar o termo para as situações jurídicas comparáveis às dos valores mobiliários típicos.

O segundo entendimento é suportado pela CMVM, onde “*um token será um valor mobiliário caso, tendo em conta a(s) situação(ões) jurídica(s) representada(s), seja comparável com valores mobiliários típicos*”.¹⁶⁸ Contudo, um dos pressupostos expostos no número seguinte do comunicado,¹⁶⁹ no qual se compreende que o critério relevante para a situação jurídica é a *expectativa de retorno para o investidor*,¹⁷⁰ acaba por extravasar as situações jurídicas comparáveis a valores mobiliários típicos.

Embora o pressuposto a), *o direito a um rendimento*, seja comparável com uma situação jurídica de um valor mobiliário típico, o pressuposto b), *a prática de atos por parte do emitente ou entidade relacionada adequados à incrementação do valor do token*,¹⁷¹ não tem qualquer tipo de suporte legal, já que estes mecanismos não estão previstos nos valores mobiliários típicos.¹⁷²

Tal entendimento permite à CMVM determinar a “relevância” da situação jurídica, excluindo certas situações jurídicas patrimoniais e privadas como observado na qualificação do criptoativo da *Bityond*.¹⁷³

Em terceiro lugar, os valores mobiliários devem representar situações jurídicas homogêneas. A homogeneidade pressupõe a fungibilidade das situações jurídicas,

¹⁶⁸ n.º 2, do § 6, do (CMVM, Comunicado da CMVM às entidades envolvidas no lançamento de “Initial Coin Offerings” (ICOs) relativo à qualificação jurídica dos tokens, 2018).

¹⁶⁹ n.º 3 do (CMVM, Comunicado da CMVM às entidades envolvidas no lançamento de “Initial Coin Offerings” (ICOs) relativo à qualificação jurídica dos tokens, 2018). Confirmado recentemente em (CMVM, Perguntas e respostas sobre financiamento colaborativo e criptoativos, 2019).

¹⁷⁰ Este número é uma tentativa de aproximação ao regime anglo-saxónico, como vimos anteriormente na prerrogativa do *Howey Test*.

¹⁷¹ Este pressuposto é inspirado no caso “*Munchee Inc.*”, no qual a SEC considerou o *token MUN* uma *security*, devido ao *proof-of-burn* previsto pela *Munchee* com o intuito de aumentar a cotação dos *tokens*, em (SEC, Release No. 10445, Order Instituting Cease-And-Desist Proceedings Pursuant to Section 8A of the Securities Act of 1933, Making Findings, and Imposing a Cease-And-Desist Order, 2017). Esta comunicação reafirmou o princípio da substância sobre a forma. O *proof-of-burn* é um processo no qual se enviam criptoativos para uma carteira classificada e verificada como incapaz de transacionar tecnicamente os *tokens*. (Nesta dissertação, não nos referimos a *proof-of-burn* enquanto mecanismo de consenso.) Este processo faz com que diminua o número total em circulação de um determinado criptoativo, aumentando, potencialmente, o seu preço por unidade.

¹⁷² A CMVM quis englobar mecanismos exclusivos do ecossistema dos *tokens* como o *proof-of-burn*, *airdrops* ou mecanismos semelhantes.

¹⁷³ A CMVM, qualificou a situação jurídica subjacente ao *utility token* como “não adequada” enquanto valor mobiliário (“*resulta que a detenção de Bityonds permite apenas aos seus titulares participar em sondagens relacionadas com o desenvolvimento da plataforma criada pela Bityond Lda.*”). Adicionalmente, qualificou, erradamente na nossa opinião, o *token* como criptomoeda. Em (CMVM, Comunicado da CMVM relativo à criptomoeda Bityond, 2018).

resultando na fungibilidade dos valores mobiliários, culminando na sua massificação e indistinção individual. Tanto a homogeneidade como a fungibilidade são características fundamentais para a livre circulação do valor mobiliário no mercado.¹⁷⁴ Este critério permite distinguir valores mobiliários de outros instrumentos financeiros, ou de títulos de crédito tradicionais.¹⁷⁵

Em quarto lugar, os valores mobiliários devem ser suscetíveis de ser transmissíveis. Este elemento reveste um carácter abstrato, visto que não implica uma aferição de limites concretos à transmissibilidade do valor mobiliário.¹⁷⁶ A intransmissibilidade resultante da autonomia da vontade não obstará à qualificação como valor mobiliário.¹⁷⁷ Contudo, se se verificar uma restrição à transmissibilidade de ordem técnica ou legal, o critério de transmissibilidade não se pode considerar verificado.¹⁷⁸

Em quinto lugar, deveremos compreender o conceito de (negociabilidade em) mercado (de capitais). Este conceito não se encontra definido nem pelo legislador português, nem pelo europeu, sendo necessário objetivar e enquadrar o conceito de mercados para o contexto dos valores mobiliários. Os valores mobiliários são instrumentos tipicamente concebidos para circular no mercado, por neste serem emitidos (mercado primário) e transacionados (mercado secundário). Isto é, os valores mobiliários são os instrumentos suscetíveis de ser admitidos à negociação num ou vários sistemas alternativos de negociação organizada previstos na lei.¹⁷⁹

A questão que se coloca é: exige-se uma negociação efetiva de *tokens* em formas organizadas de negociação para satisfazer o critério da negociabilidade em mercado? Neste sentido, António Rolo apresenta dois entendimentos como potenciais respostas a esta questão.

O entendimento **minimalista** suporta que um *token* emitido em ICO, para ser considerado valor mobiliário, tem de ser suscetível de ser admitido à negociação por uma das formas organizadas de negociação de instrumentos financeiros previstos no art. 198º

¹⁷⁴ (Camâra, 2016, pp. 107-108).

¹⁷⁵ (Antunes, 2017, p. 82).

¹⁷⁶ (Camâra, 2016, p. 109).

¹⁷⁷ Em opinião contrária, “Uma determinada situação só poderá ser descrita como sendo mobiliária se estiver devidamente representada e um documento só será mobiliário se a situação que representa também o for. (...) Uma ação de uma sociedade anónima comum é um documento representativo de uma situação jurídica homogénea, mas não sendo negociável em bolsa, não é um valor mobiliário.” (Cordeiro, 2017, p. 136).

¹⁷⁸ (Hacker & Thomale, 2017).

¹⁷⁹ (Antunes, 2017, p. 83).

do CVM. António Rolo considera que o critério da al. a) do nº1 do art. 204º é suficiente para satisfazer o pressuposto da mera possibilidade abstrata de negociação da situação em mercado.¹⁸⁰ Esta abstração é ainda mais lata do que a definida por Engrácia Antunes, já que para António Rolo não é necessário verificar se o *token* preenche as condições do respetivo acesso, admissão e seleção no mercado¹⁸¹ (arts. 204º e ss., 227º e ss. e 252º e ss. do CVM). Esta abordagem permite excluir requisitos formais bem delimitados nestes artigos, como, por exemplo, os requisitos elencados no nº1 do art. 227º, onde “*Só podem ser admitidos à negociação valores mobiliários cujo conteúdo e forma de representação sejam conformes ao direito que lhes é aplicável...*”.

Mesmo que se considere meramente a abstração da negociabilidade, ignorando os requisitos supramencionados, é necessário atender à aplicabilidade prática dessa mesma negociabilidade. Na perspetiva de um valor mobiliário, mesmo que este não seja concretamente admissível à negociação, não há impedimento de o ser pela existência de mercados organizados que permitem a sua negociabilidade. Efetivamente a abstração pode ser aplicada no caso dos valores mobiliários, porque as condições de acesso aos mercados são satisfeitas pelos mercados existentes, mesmo que o valor mobiliário em causa não seja negociado. Uma realidade diferente é a dos *tokens* que não são objeto de negociação em mercado regulamentado ou sistema de negociação organizado, sendo normalmente transacionados em *exchanges* como a *Binance*, *Bithumb*, *OKEx*, *Huboi* e *Bitfinex* que, para já, não se reconduzem a nenhuma das categorias de mercados organizados.¹⁸² Adicionalmente, não existe nenhum mercado organizado na UE que permita a negociabilidade de *tokens*,¹⁸³ demonstrando a impossibilidade prática de um *token* ser negociado em mercado organizado à data de hoje, mesmo que satisfaça os requisitos materiais de admissão à negociação nos mesmos.

O entendimento **maximalista** define “mercado de capitais” como um conceito amplo que inclui todos os contextos em que a procura e a oferta de valores mobiliários se encontram.¹⁸⁴ Contudo, este entendimento parece extravasar o espírito da lei, visto que a DMIF II e o CVM apenas definem o que são mercados regulamentados, MTFs, OTFs, e internalizadores sistemáticos. A omissão de qualquer outra figura, quer por intenção do

¹⁸⁰ (Rolo, 2019, pp. 286-287).

¹⁸¹ (Antunes, 2017, p. 83).

¹⁸² A natureza jurídica destes meios que permitem a negociabilidade de criptoativos ainda é incerta.

¹⁸³ Que representem situações jurídicas, excluindo assim as criptomonedas.

¹⁸⁴ Entendimento da Comissão Europeia, “*the capital markets (...) concept is broad and is meant to include all contexts where buying and selling interest in securities meet.*” (CE).

legislador em não regular ou pelo aparecimento de situações imprevistas, como o surgimento dos criptoativos, resulta numa falha normativa em relação à qualificação dos *exchanges* ou dos *P2P exchanges*.

Assim, o conceito de negociabilidade carece de certeza jurídica, e a divergência entre os diferentes entendimentos são suficientes para questionar a possibilidade de recondução dos *tokens* emitidos em ICO ao critério de negociabilidade.

Contudo, se considerarmos a suscetibilidade de negociabilidade no sentido mais lato, poderemos considerar que, embora à data atual não existam plataformas de negociação organizadas que transacionem criptoativos, não há impedimentos materiais que impossibilitam a negociabilidade de *tokens* em mercado organizado.

Atendendo a esta possibilidade, é então necessário compreender se o *token* satisfaz a forma de representação de direitos com consagração legal no CVM. Isto porque se coloca a questão do que é efetivamente negociado em mercado: o direito representado pelo *token* ou o *token* em si, enquanto direito representativo?

Segundo Oliveira de Ascensão, o que se negocia em mercado organizado é o direito representativo,¹⁸⁵ assim como Amadeu José Ferreira defende que “*o que se negocia são antes de mais valores, isto é, formas de representação*”, o que implica a prevalência da forma sobre o direito representado.¹⁸⁶ Contrariamente a esta posição, Osório de Castro pugna pela prevalência da substância sobre a forma.¹⁸⁷ O CVM parece preferir a forma sobre a substância pela referência a *documento* no art. 2º nº1 al. g), o que significa que se atende à forma de representação, mais que ao direito representado. Assim, deveremos analisar os requisitos formais de um valor mobiliário e compreender se um criptoativo cumpre esses mesmos requisitos.

Os princípios que governam a forma de representação estão concentrados nos arts. 46º e ss do CVM. O primeiro princípio é denominado de princípio da tipicidade das formas de representação: um valor mobiliário só pode ser titulado (tendo suporte em

¹⁸⁵ (Ascensão, O Actual Conceito de Valor Mobiliário, 2001, p. 9).

¹⁸⁶ (Ferreira A. J., Valores Mobiliários Escriturais. Um novo modo de representação e circulação de direitos, 1997, p. 111).

¹⁸⁷ (Castro, 1996, p. 8).

papel) ou escritural (sendo representado através de registo em conta¹⁸⁸).¹⁸⁹ O segundo princípio é o da liberdade de forma, regido por duas regras: (1) a regra da convertibilidade da forma, cuja forma de representação pode ser modificada entre as duas formas expressamente previstas¹⁹⁰ (2) e a regra da equiparação ou equivalência funcional entre as formas, cuja estrutura não poderá ficar afetada pela diversa forma. O terceiro princípio é o da unidade da forma, em que a mesma forma de representação deve ser garantida em cada emissão de série.¹⁹¹ Adicionalmente, caso um valor mobiliário seja perdido ou destruído deve ser sempre possível reconstituir¹⁹² ou reformar o mesmo.

De acordo com a forma, em sentido técnico, os *tokens*, fora algumas exceções, não cumprem estes princípios. Primeiramente, os criptoativos não se enquadram como valores mobiliários titulados (por não serem em papel), embora possam ser considerados escriturais pela possibilidade do registo em conta junto à entidade emitente. Tecnicamente, a emissão dos *tokens* é semelhante a uma emissão de valores mobiliários ao portador, hoje em dia proibida.¹⁹³ Segundamente, a regra da conversão de forma exige que todos os *tokens* devam ser forçosamente abrangidos, sob pena de violar o princípio da unidade de forma. No caso dos *tokens*, basta que uma carteira de um determinado *token* esteja perdida para impossibilitar a conversão de todos os *tokens* emitidos. Neste sentido, é geralmente impossível reconstituir a forma de representação por não existir qualquer tipo de registo das diferentes carteiras dos inúmeros portadores de um determinado *token* e por o montante total do criptoativo ser limitado tecnicamente à emissão inicial.¹⁹⁴¹⁹⁵ Terceiramente, considerando que a conversão seria possível, a regra da equiparação ou equivalência funcional seria violada, já que, por exemplo, se um *token* híbrido fosse convertido para um título em papel, a sua funcionalidade de utilidade na plataforma

¹⁸⁸ Este registo em conta deve ser realizado junto ao emitente, intermediário financeiro ou integrado em sistemas centralizados. Arts. 61º e ss CVM. Estes sistemas pressupõem a existência de quatro contas de registo diferentes: (1) conta da emissão que é aberta junto da entidade emitente, (2) contas de titularidade existentes em cada intermediário financeiro, (3) conta de controlo da conta de emissão (4) e conta de controlo das contas de registo de titularidade. Ver art. 91º CVM. Adicionalmente, as contas abertas nos intermediários financeiros são as únicas contas que indiciam a titularidade (art. 92º CVM).

¹⁸⁹ Art. 46º nº1 CVM.

¹⁹⁰ Arts. 48º a 50º CVM.

¹⁹¹ Art. 46º nº2 CVM.

¹⁹² A reconstituição exige que se conheça a identidade dos presumíveis titulares (art. 51º nº3 CVM) e deve ser efetuada pela entidade que tem a custódia dos valores mobiliários, com a colaboração do emitente (art. 51º nº2 CVM).

¹⁹³ Art. 52º CVM.

¹⁹⁴ Isto é, o emissor não pode emitir mais *tokens* após a sua emissão inicial.

¹⁹⁵ A reforma não é sequer considerada, dada à natureza internacional da emissão dos *tokens*.

(exclusivamente) digital seria restringida pela forma. Adicionalmente, o direito subjacente ao *token* esgota-se com a representação.¹⁹⁶

Concluir-se-á que os criptoativos não se identificam formalmente como valores mobiliários, de acordo com a interpretação supramencionada e dadas as características tecnológicas inerentes aos mesmos. Assim, a questão permanece sem resposta aparente: poderão os criptoativos vir a ser considerados valores mobiliários?

4.1.2. Interpretação Alternativa: O Princípio da Substância Sobre a Forma

Uma potencial resposta surge em forma de pergunta: e se a substância relevar imperativamente sobre a forma? Será que é possível subsumir alguma das categorias dos criptoativos a valores mobiliários e, conseqüentemente, tributar a realização da venda? Atendendo a esta possibilidade, proceder-se-á a uma análise casuística material de cada categoria, ou seja, ir-se-á qualificar os criptoativos sobre o prisma da situação jurídica.

Criptomoedas: É relativamente pacífico que a criptomoeda não representa qualquer tipo de direito ou dever para o seu portador, já que o título é só representativo de si mesmo e não de qualquer tipo de situação jurídica.¹⁹⁷

Security Tokens:

1. Asset-Backed Tokens:

Como vimos anteriormente, os *asset-backed tokens* são quaisquer títulos que representam determinados ativos (p.e. *DGX*¹⁹⁸), índices (p.e. *XBT*¹⁹⁹) ou medidas de valor económico. Esta definição²⁰⁰ é semelhante à definição geral de instrumentos financeiros derivados, citada anteriormente, o que demonstra que, em substância, qualquer *asset-backed token* com estas características se enquadra nesta definição. Contudo, estes criptoativos implicam, em sentido técnico, uma emissão em massa e uma representação documental negociável em mercado,²⁰¹ o que exclui a qualificação dos mesmo como instrumentos financeiros derivados, ao passo que se aproximam da qualificação enquanto

¹⁹⁶ Ao contrário dos valores mobiliários, como defendido por (Ascensão, Valor Mobiliário e Título de Crédito, 1997, p. 36).

¹⁹⁷ Neste sentido, (Camâra, 2016, p. 106), (Santos, 2019, p. 314), (Rolo, 2019, p. 284).

¹⁹⁸ Um *token DGX* equivale a uma grama de ouro.

¹⁹⁹ O *XBT* é um *token* que representa um índice do valor da *bitcoin*.

²⁰⁰ (Henderson, 2003).

²⁰¹ (Camâra, 2016, pp. 162-164).

valores mobiliários de estrutura derivada.²⁰² Assim, poderemos considerar este tipo de *tokens* um valor mobiliário pela situação jurídica representada.

2. *Investment Tokens*:

Como referido anteriormente, um *investment token* é um título que atribui ao seu titular um direito de rendimento de uma determinada atividade cuja finalidade social e económica é gerar lucro.²⁰³ Esta definição aproxima-se abstratamente do conceito dos valores mobiliários, mesmo atendendo à natureza singular do *token* como a possibilidade de não representar qualquer direito ou dever relevante adicional ao emissor ou ao portador. (p.e. *COSS*²⁰⁴). Para estes casos, o CVM prevê a existência de valores mobiliários atípicos, previstos na al. g) do n.º 1 do art. 1.º. Deste modo, os *investment tokens* poderão ser considerados valores mobiliários, em prol da situação jurídica representada.

Utility Tokens: os *utility tokens* são títulos com um determinado valor monetário com o fim de garantir acesso digital a uma aplicação ou um serviço. Por definição, estes *tokens* representam situações jurídicas patrimoniais e privadas. Como mencionado supra, qualquer situação jurídica que não seja pessoal, factual ou meramente uma situação, é abrangida por este termo.

Outro entendimento têm a CMVM, visto que exclui algumas situações jurídicas pela sua (ir)relevância, incluindo apenas as situações jurídicas de investimento, aproximando-se à doutrina anglo-saxónica. Como exposto anteriormente, existe um pressuposto que extravasa a previsão legal de situação jurídica de investimento equiparável aos valores mobiliários típicos, criando uma verdadeira injustiça entre os diversos *utility tokens*.

Tal injustiça é identificável entre a situação jurídica da *Bityond* e da *Utrust*. A situação jurídica da primeira é considerada irrelevante para a determinação do *token* enquanto valor mobiliário. Contudo, a situação jurídica da segunda já poderá ter um enquadramento jurídico distinto, mesmo que em substância seja um *utility token*,²⁰⁵ porque no seu *whitepaper*²⁰⁶ se prevê um *proof-of-burn*, sendo este considerado uma

²⁰² (Camãra, 2016, p. 162).

²⁰³ (Rohr & Wright, 2017).

²⁰⁴ O *COSS* é um *token* que distribui dividendos sobre o volume de transações realizadas na *exchange*.

²⁰⁵ O *UTK* é um *token* que é utilizado como meio de pagamento da plataforma em causa.

²⁰⁶ “Each time a buyer pays with any cryptocurrency via the *UTRUST* payment platform, a small percentage of the transactional fee is removed from the market and burned in the form of a *UTRUST* token. This reduces the token supply further driving demand, the adoption of the platform, and the value for contributors.” *Utrust Whitepaper*, 2017, p.11.

“prática de atos por parte do emitente ou entidade relacionada adequados à incrementação do valor do token”, que se enquadra na definição de situação jurídica prevista pela CMVM. Ambas representam situações jurídicas privadas e patrimoniais, embora apenas uma seja considerada um valor mobiliário atípico, baseado num pressuposto sem comparabilidade com valores mobiliários típicos. De acordo com o raciocínio exposto e à luz da letra da lei, todas as situações jurídicas privadas e patrimoniais devem ser suficientes para preencher o critério substancial de um título como valor mobiliário.

Embora se compreenda que o valor mobiliário é uma representação de direitos, visto que o direito ganha uma representação (*documento*)²⁰⁷, no sentido de uma forma exteriorizável, o raciocínio exposto neste subcapítulo determina como relevante o direito representado, ignorando o direito representativo. Caso a interpretação da substância sobre a forma releve, de acordo com os pressupostos publicados pela CMVM, os *security tokens* deverão ser considerados valores mobiliários, resultando na sua subsunção à al. a), do n° 1 do art. 10° do CIRS.

Ainda assim, determinar a essência do valor mobiliário é “*campo aberto aos intérpretes para, não obstante a tomada de posição da lei, preferirem outro entendimento*”²⁰⁸. Neste sentido, o autor acredita que a interpretação da substância sobre a forma²⁰⁹ deverá ser posição a tomar, já que a determinação da qualidade de um *token* como valor mobiliário deve ser feita *a priori*. Apenas após a qualificação do objeto, dever-se-á aplicar as regras formais subjacentes a essa qualificação. Tal formalidade surge para garantir segurança e transmissibilidade aos valores mobiliários. Neste caso em particular, em que a tecnologia não se adequa às formalidades exigidas, deverão ser alteradas as regras formais, de forma a prever estes novos tipos de valores mobiliários, e não o objeto que se está a regular.

Em suma, quando abordando o tema de uma perspectiva genérica, todos os criptoativos (não só os *security tokens*) que representem uma situação jurídica privada e patrimonial devem ser considerados valores mobiliários, resultando na subsunção à al. a), do n° 1 do art. 10° do CIRS.

²⁰⁷ (Ascensão, O Actual Conceito de Valor Mobiliário, 2001, p. 9).

²⁰⁸ (Ascensão, O Actual Conceito de Valor Mobiliário, 2001, p. 10).

²⁰⁹ No sentido em que qualquer situação jurídica patrimonial e privada é suficiente para satisfazer o critério da “situação jurídica” do art. 1° n°1 al. g) CVM. Esta interpretação não se confunde com a da CMVM.

4.2. O Último Reduto da Interpretação Fiscal: A Substância Económica.

Independentemente da opinião que pauta esta dissertação ou qualquer outra que aborda o tema, por este se tratar de um tema inovador, não existe doutrina ou jurisprudência que assegure certeza jurídica suficiente para considerar os criptoativos enquanto valores mobiliários.

Dada esta incerteza jurídica por via de interpretação do nº2 face ao facto tributário da compra e venda de alguns tipos de criptoativos, deveremos aplicar o nº3 do art. 11º da LGT já que “*face à dúvida sobre o sentido das normas de incidência a aplicar, deve-se atender à substância económica dos factos tributários.*” Tal norma é consequência da interpretação fiscal em sentido lato: é necessário apreciar os interesses em causa que determinam a finalidade prática de uma norma,²¹⁰ conjugando o “elemento gramatical”, com o “elemento teleológico”, incluindo os aspetos racional, sistemático e histórico.²¹¹ Releva mencionar que as criptomonedas estão excluídas desta interpretação por não existir qualquer dúvida quanto à sua qualificação.

Como visto, a tributação das mais valias é consequência da alienação de um determinado bem por um valor superior àquele que foi adquirido, resultando num acréscimo patrimonial do sujeito passivo, em relação ao qual o critério da capacidade contributiva reclama a existência de normas de incidência objetiva.²¹² Partindo da máxima do princípio da igualdade, nos termos da qual todos os cidadãos se encontram vinculados ao cumprimento do dever de pagar impostos, segundo o critério da capacidade contributiva, o sujeito passivo que dispõe de igual capacidade contributiva (igualdade horizontal)²¹³ deve ser tributado na mesma proporção dos rendimentos que sejam obtidos de forma semelhante.

Nesse sentido, a não tributação das mais-valias provenientes de criptoativos são de certa forma, discriminativos em relação a outros tipos de rendimentos, o que pode consubstanciar uma violação dos princípios de igualdade e proporcionalidade aquando da liquidação do imposto. Assim, atendendo ao raciocínio lógico do entendimento da

²¹⁰ (Andrade, 1978, pp. 141-ss).

²¹¹ (Martínez, 1993, p. 132).

²¹² (Matos, 1999).

²¹³ (Nabais, 2019, pp. 154-155).

substância económica dos criptoativos, esta é equiparável à dos instrumentos financeiros em geral, devendo os ganhos provenientes da compra e venda de *utility* e *security tokens* ser sujeitos a tributação por mais-valias.

Independentemente de qual seja o entendimento, a AT deverá proceder à uniformização da interpretação das normas tributárias,²¹⁴ via orientação genérica, de forma a assegurar o princípio da segurança jurídica ao trazer certeza jurídica para o sujeito passivo.

²¹⁴ “Estas orientações administrativas, sob a forma de circulares ou sob outras formas, são uma interpretação da lei fiscal e um instrumento unificador das decisões, necessariamente descentralizadas, da administração e têm a sua função específica no processo de massa que constitui o processo fiscal, como tentativa de conciliação da decisão descentralizada e da definitividade dos actos tributários, mesmo quando praticados na base da pirâmide administrativa fiscal.” Em (Sanches J. L., Manual de Direito Fiscal, 2007, p. 42).

Capítulo V – Conclusão

Os criptoativos, assim como a *blockchain*, são realidades inovadoras recentes para as quais o Direito, enquanto sistema, ainda procura uma resposta regulatória satisfatória. Adicionalmente, a certeza jurídico-tributária é incerta no ordenamento jurídico português.

A um nível, procurou-se esclarecer brevemente alguns conceitos-chave da *blockchain*, de forma a compreender a tecnologia subjacente aos criptoativos. Posteriormente, os *tokens* foram categorizados de acordo com a sua finalidade: (i) *payment tokens* ou criptomoedas, (ii) *utility tokens* e (iii) *security tokens*.

A um outro nível, demonstrou-se a qualificação jurídica e o enquadramento fiscal de três dos regimes jurídicos que mais rapidamente se adaptaram a esta nova realidade. Seguidamente, foi abordado o enquadramento jurídico-fiscal português e delimitadas as diversas opções de tributação, de acordo com a natureza do ato de compra e venda de criptoativos, em sede de IRS. Aquando do enquadramento da compra e venda de criptoativos na Categoria G, surgiu um problema de qualificação do conceito. Caso tais *tokens* fossem considerados instrumentos financeiros, deveriam ser tributados pelo regime das mais-valias. Assim, recorreu-se à interpretação da lei fiscal para dissecar o termo “instrumentos financeiros”, com o intuito de clarificar e comparar estes novos ativos com os instrumentos previstos. Contudo, foi concluído que não existe uma resposta suficientemente clara e assertiva relativamente à subsunção ou comparação destes conceitos.

Assim, enquanto a incerteza jurídica permanecer, a AT dever-se-á pronunciar quanto à tributação do rendimento auferido da compra e venda de criptoativos que não se enquadrem nas categorias B e E, o mais rapidamente possível, de modo a que cumpra o princípio da certeza jurídica fiscal. Que a presente dissertação tenha servido para esclarecer as variadas interpretações relativas à tributação de criptoativos em sede de IRS.

Referências Bibliográficas

- Adhami, S., Giudici, G., & Martinazzi, S. (2018). Why do businesses go crypto? An empirical analysis of initial coin offerings. *Journal of Economics and Business*, 100.
- Andrade, M. (1978). *Ensaio Sobre a Teoria da Interpretação das Leis* (3ª ed.). (A. Amado, Ed.)
- Antonopoulos, A. (2017). *Mastering Bitcoin: Programming the Open Blockchain* (2ª ed.). O'Reilly Media.
- Antonopoulos, A. (2018). *Mastering Ethereum: Building Smart Contracts and DApps* (1ª ed.). O'Reilly Media.
- Antunes, J. E. (2017). *Os Instrumentos Financeiros* (3ª ed.). Almedina.
- Ascensão, J. O. (1997). Valor Mobiliário e Título de Crédito. Em *Direito dos Valores Mobiliários* (pp. 27-ss). Lex.
- Ascensão, J. O. (2001). O Actual Conceito de Valor Mobiliário. Em *Direito dos Valores Mobiliários* (Vol. 3º). Coimbra Editora.
- Ault, H. J., & Arnold, B. J. (2010). *Comparative Income Taxation. A Structural Analysis* (3ª ed.). Kluwer Law International.
- Barsan, I. (2017). Legal Challenges of Initial Coin Offerings (ICO). *Revue Trimestrielle de Droit Financier*(3), 54-65.
- Buterin, V. (2017). *The Meaning of Decentralization*. Obtido de Medium.
- Camâra, P. (2016). *Manual de Direito dos Valores Mobiliários* (3ª ed.). Almedina.
- Castro, O. d. (1996). *Valores mobiliários: Conceito e Espécies* (1ª ed.). Universidade Católica Portuguesa.
- CE. (s.d.). *Q&As on MiFID*.
- CMVM. (2018). *Comunicado da CMVM às entidades envolvidas no lançamento de "Initial Coin Offerings" (ICOs) relativo à qualificação jurídica dos tokens*.
- CMVM. (2018). *Comunicado da CMVM relativo à criptomoeda Bityond*.
- CMVM. (2019). *Perguntas e respostas sobre financiamento colaborativo e criptoativos*.
- Cordeiro, A. B. (2017). *Manual de Direito dos Valores Mobiliários*. Almedina.
- Correia, A. F. (1994). *Lições de Direito Comercial*. Lex-Edições Jurídicas.
- Cunha, P. P. (2002). Alterações na tributação do rendimento: reforma fiscal ou simples ajustamentos? *Fisco*(103/104).
- Davis, W. (2015). Bitcoin Guidance Not Designed to Answer All Questions. *Tax Notes*(146).
- Douceur, J. R. (2002). The Sybil Attack. Em F. K. Peter Druschel, *Peer-to-Peer Systems. Lecture Notes in Computer Science* (Vol. 2429, pp. 251-260). Springer.

- Drescher, D. (2017). *Blockchain Basics: A Non-Technical Introduction in 25 Steps*. Apress.
- EBA. (2014). *EBA Opinion on 'virtual currencies'*.
- ESMA. (2019). *Advice: Initial Coin Offerings and Crypto-Assets*.
- Ferreira, A. J. (1997). Operações de Futuros e Operações. *Direito dos Valores Mobiliários*, 121-188.
- Ferreira, A. J. (1997). *Valores Mobiliários Escriturais. Um novo modo de representação e circulação de direitos*. Almedina.
- Ferreira, R. M. (1994). A tributação das mais-valias. *Fisco*(65/66).
- FINMA. (2018). *Guidelines for enquiries regarding the regulatory framework for initial coin offerings (ICOs)*.
- Geraldes, L. R., Albuquerque, M. S., & Silva, J. L. (2019). ICOs: security tokens vs. utility tokens. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *FinTech II: Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira* (pp. 327-362). Almedina.
- Gonçalves, R. (2004). Nótolas Comparatísticas sobre os Conceitos de Valor Mobiliário, Instrumento do Mercado Monetário e Instrumento Financeiro na DMIF e no Código dos Valores Mobiliários. *Cadernos do Mercado de Valores Mobiliários*(102), 94-103.
- Guimarães, V. B. (1989). Tributação das profissões liberais. *Ciência e Técnica Fiscal*(395), 75-92.
- Hacker, P., & Thomale, C. (2017). Crypto-Securities Regulation: ICOs, Token Sales and Cryptocurrencies under EU Financial Law. *European Company and Financial Law Review Forthcoming*.
- Hazratjee, S. (2015). Bitcoin: The Trade of Digital Signatures. *Thurgood Marshall Law Review*(55), 55-88.
- Henderson, S. K. (2003). Henderson on Derivatives.
- Hinman, W. (2018). Digital Asset Transactions: When Howey Met Gary (Plastic). *Yahoo Finance All Markets Summit: Crypto*.
- Houben, R., & Snyers, A. (2017). *Cryptocurrencies and Blockchain: Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion*. Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament.
- I.R.S. (2014). *Virtual Currency Guidance Notice 2014-21*.
- IOSCO. (2017). *Research Report on Financial Technologies (Fintech)*.
- IRAS. (s.d.). *Determining the Existence of a Trade*. Obtido de <https://www.iras.gov.sg/irashome/Businesses/Companies/Working-out-Corporate-Income-Taxes/Taxable-and-Non-Taxable-Income/Determining-the-Existence-of-a-Trade/>
- IRAS. (s.d.). *Gains from Sale of Property, Shares and Financial Instruments*. Obtido de <https://www.iras.gov.sg/IRASHome/Individuals/Foreigners/Working-Out-Your->

Taxes/What-is-Taxable-What-is-Not/Gains-from-Sale-of-Property--Shares-and-Financial-Instruments/

- IRAS. (s.d.). *Income Tax Treatment of Virtual Currencies*. Obtido de <https://www.iras.gov.sg/irashome/Businesses/Companies/Working-out-Corporate-Income-Taxes/Specific-topics/Income-Tax-Treatment-of-Virtual-Currencies>
- Kaal, W., & Dell'Erba, M. (2018). Initial Coin Offerings: Emerging Practices, Risk Factors, and Red Flags. *Legal Studies Research Paper*(17-18).
- Lampert, L., Shostak, R., & Pease, M. (1982). The Byzantine Generals. *ACM Transactions on Programming Languages and Systems*, 4(3), 382-401.
- Maia, G. (2017). *A Conceptual Framework for Crypto Assets*. Obtido de LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/conceptual-framework-crypto-assets-guilherme-maia/?trackingId=xzKX3ZZ%2BkyhdcqICkBXzQ%3D%3D>
- Martínez, P. S. (1993). *Direito Fiscal*. Almedina.
- Martins, P. (2018). *Introdução à Blockchain: Bitcoin, Criptomoedas, Smart Contracts, Conceitos, Tecnologia, Implicações*. FCA.
- Matos, A. S. (1999). *Código Irs Anotado*. Instituto Superior De Gestão.
- Menon, R. (2018). Crypto Tokens: The Good, The Bad, and The Ugly. *Money*20/20.
- Merkle, R. (1988). A Digital Signature Based on a Conventional Encryption Function. Em C. Pomerance, *Advances in Cryptology — CRYPTO '87, Lecture Notes in Computer Science* (Vol. 293). Springer, Berlin, Heidelberg.
- MFSA. (2018). *Guidance Note to the Financial Instrument Test*.
- Morais, R. D. (2016). *Sobre o IRS* (3ª ed.). Almedina.
- MRC. (2018). *Guidelines on the Income Tax Treatment of Transactions or Arrangements involving DLT Assets*.
- Nabais, J. C. (2019). *Direito Fiscal* (11ª ed.). Almedina.
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.
- Narayanan, A., Bonneau, J., Felten, E., Miller, A., & Goldfeder, S. (2016). *Bitcoin and Cryptocurrency Technologies: A Comprehensive Introduction*. Princeton University Press.
- Rashkin, M. (2017). The Law and Legality of Smart Contracts. *Georgetown Law Technology Review*(304), 305-341.
- Ribeiro, J. J. (1989). Reforma dos anos sessenta. Em J. J. Ribeiro, *A Reforma Fiscal* (pp. 29-ss). Coimbra Editora.
- Ribeiro, J. J. (1997). *Lições de Finanças Públicas*. Coimbra Editora.
- Robinson, R. (2017). The New Digital Wild West: Regulating the Explosion of Initial Coin Offerings. *Tennessee Law Review*, 897(85).
- Rogaway, P., & Shrimpton, T. (2004). Cryptographic hash-functions basics: definitions, implications, and separations for preimage resistance, second-preimage

- resistance, and collision resistance. (B. Roy, & W. Meier, Edits.) *Fast Software Encryption, Lecture Notes in Computer Science*, 3017.
- Rohr, J., & Wright, A. (2017). Blockchain-Based Token Sales, Initial Coin Offerings, and the Democratization of Public Capital Markets. *Research Paper*(338).
- Rolo, A. (2019). As criptomoedas como meio de financiamento e a qualificação dos tokens de investimento emitidos em ofertas públicas de moeda (ICO) como valores mobiliários. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *FinTech II: Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira* (pp. 249-298). EDIÇÕES ALMEDINA.
- Sanches, J. L. (1989). Retenções na fonte no IRS: uma interpretação conforme à Constituição. *Fisco*(12/13).
- Sanches, J. L. (1992). Sobre o conceito de mais-valias. *Fisco*, 45-54.
- Sanches, J. L. (2001). Conceito de rendimento do IRS. *Fiscalidade*(7/8).
- Sanches, J. L. (2007). *Manual de Direito Fiscal*. Coimbra Editora.
- Santos, J. V. (2019). Desafios jurídicos e regulatórios das Initial Coin Offerings. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *FinTech II: Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira* (pp. 299-325). Almedina.
- SEC. (2017). *Release No. 10445, Order Instituting Cease-And-Desist Proceedings Pursuant to Section 8A of the Securities Act of 1933, Making Findings, and Imposing a Cease-And-Desist Order*.
- SEC. (2017). *Report of Investigation Pursuant to Section 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934: The DAO, N° 81207*.
- SEC. (2019). *Framework for "Investment Contract" Analysis of Digital Assets*.
- SMSG. (2018). *Advice to ESMA: Own Initiative Report on Initial Coin Offerings and Crypto-Assets*.
- Stornetta, S., & Haber, S. (1991). How to Time-Stamp a Digital Document. *W.S. J. Cryptology*, 3(2), 99-111.
- Szabo, N. (1996). Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets. *Extropy*(16).
- Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain Revolution How The Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, And The World*. Penguin Publishing Group.
- Turing, A. (1937). On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem. *Proceedings of the London Mathematical Society*, s2-42(1), 230-265.
- Vasques, S. (2013). *Manual de Direito Fiscal* (1ª ed.). Almedina.
- Walch, A. (2019). Deconstructing 'Decentralization': Exploring the Core Claim of Crypto Systems. *Crypto Assets: Legal and Monetary Perspectives*.
- Webacht, K., & Cornell, N. (2017). Contracts Ex Machina. *Duke Law Journal*(67), 313-382.

Weisstein, E. (s.d.). *Hash Function*. Obtido de
<http://mathworld.wolfram.com/HashFunction.html>.