



# **CIÊNCIAS EMPRESARIAIS**

ESCOLA SUPERIOR  
POLITÉCNICO SETÚBAL

ANA RITA LOPES  
MEIRINHA

## **O Tratamento Contabilístico das Criptomoedas: Desafios à Convergência Internacional**

Relatório de Dissertação do Mestrado em  
Contabilidade e Finanças

### **ORIENTADOR**

(Prof. Doutor Francisco Carreira)

Outubro de 2025

ANA RITA LOPES  
MEIRINHA

**O Tratamento Contabilístico das  
Criptomoedas: Desafios à  
Convergência Internacional**

**JÚRI**

*Presidente:* Prof.<sup>a</sup> Doutora, Paula Alexandra Godinho  
Pires Heliodoro, ESCE-IPS

*Orientador:* Prof. Doutor, Francisco José Alegria  
Carreira, ESCE-IPS

*Vogal:* Prof.<sup>a</sup> Doutora, Sónia Raquel Baptista  
Fernandes, ESCE-IPS

Novembro de 2025

## **Agradecimentos**

O fim desta dissertação não representa apenas a conclusão deste ciclo acadêmico, mas também o desfecho de um percurso que foi feito de esforço, dedicação e, sobretudo, de muita aprendizagem. O apoio que recebi ao longo desta etapa foi determinante para que pudesse alcançar este objetivo. O sucesso não se traduz apenas no resultado final, mas sobretudo na possibilidade de aqui ter chegado. Aqui chegados, agradeço aos que fizeram parte desta jornada, direta ou indiretamente.

Em primeiro lugar, quero agradecer à minha família pela força, motivação e apoio incondicional.

Em segundo lugar, agradeço ao meu namorado pela paciência e companheirismo.

Agradeço também, ao meu orientador, Professor Doutor Francisco Carreira, pela orientação, pela disponibilidade demonstrada e pela confiança depositada. Sem a sua flexibilidade e o seu apoio não teria sido possível chegar aqui.

## **Resumo**

A presente dissertação aborda os desafios da contabilização das criptomoedas, um tema emergente que ainda carece de normalização contabilística específica que permita uma uniformização das práticas adotadas. A ausência de normas dedicadas a esta temática conduz a práticas divergentes entre entidades e jurisdições, o que compromete a transparência e comparabilidade das demonstrações financeiras. O objetivo desta investigação é compreender de que forma as empresas reconhecem, mensuram e divulgam este tipo de ativos, destacando primeiramente a classificação que é atribuída às criptomoedas. Esta classificação difere mediante o tipo de atividade que as empresas desenvolvem. Desta forma, pretende-se identificar as normas aplicadas e as diferenças que resultam da aplicação dos diferentes referenciais contabilísticos, atendendo ao contexto regulatório de cada entidade.

Foi adotada uma abordagem qualitativa e comparativa, centrada num estudo de caso de quatro empresas de diferentes regiões e adoção de diferentes normativos contabilísticos: Bitcoin Grouse SE (Alemanha), DigitalX Limited (Austrália), Cathedra Bitcoin Inc. (Canadá) e Tesla Inc. (EUA). A recolha dos dados baseou-se em fontes de consulta pública, isto é, através dos relatórios anuais, demonstrações financeiras auditadas e outras informações regulatórias relevantes.

A análise incide principalmente sobre as práticas contabilísticas decorrentes das IFRS (*International Financial Reporting Standards*), ao nível do reconhecimento e mensuração adotados, bem como o cumprimento das exigentes divulgações previstas pela norma. A par das IFRS, foram adotados outros normativos como o AASB (*Australian Accounting Standards Board*) e US GAAP (*Generally Accepted Accounting Principles*).

Embora não exista uma norma específica para o tratamento das criptomoedas, através dos resultados obtidos do estudo de caso, observa-se que a classificação destes ativos como intangíveis é transversal às quatro empresas analisadas. As principais diferenças identificadas decorrem do referencial contabilístico adotado em cada jurisdição. As práticas de divulgação são ainda assim semelhantes e alinhadas com as práticas exigidas pelas IFRS.

**Palavras-chave:** Criptomoedas; Contabilização; Ativos Intangíveis; Políticas Contabilísticas

## Índice

Resumo .....	IV
Listagem de Acrónimos .....	VII
1. Introdução .....	1
2. As criptomoedas e a sua evolução histórica .....	3
2.1. Definição e evolução histórica.....	3
2.2. O Reconhecimento e Mensuração das moedas digitais.....	8
2.3. Práticas de divulgação das moedas digitais.....	13
2.4 A Enquadramento legal e fiscal das moedas digitais.....	17
3. Metodologia -Estudo de Caso .....	21
3.1. Estratégia de recolha de dados .....	22
3.2. Seleção das empresas: Estudo de Caso .....	22
3.3. Caracterização das empresas .....	23
4. Resultados .....	26
4.1. Bitcoin Group SE .....	26
4.1.1. Reconhecimento e Mensuração .....	26
4.1.2. Divulgação .....	28
4.1.3. Opinião Crítica .....	29
4.2. DigitalX Limited.....	30
4.2.1. Reconhecimento e Mensuração.....	30
4.2.2. Divulgação .....	32
4.2.3. Opinião Crítica .....	34
4.3. Cathedra Bitcoin Inc.....	35
4.3.1. Reconhecimento e Mensuração.....	35
4.3.2. Divulgação .....	36
4.3.3. Opinião Crítica .....	37
4.4. Tesla, Inc .....	37
4.4.1. Reconhecimento e Mensuração.....	37
4.4.2. Divulgação .....	38
4.4.3. Opinião Crítica .....	40
5. Reconhecimento, Mensuração e Divulgação: Comparação .....	41
6. Conclusões do estudo .....	43
Referências .....	45
Anexo A – Bitcoin Group SE .....	49
Anexo B – DigitalX, Limited.....	52
Anexo C – Cathedra Bitcoin Inc.....	54

Anexo D – Tesla, Inc .....	56
----------------------------	----

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1 - Estudo de Caso: Comparação entre o Reconhecimento, Mensuração e Divulgação.....	42
--	----

## **Listagem de Acrónimos**

**AASB:** Australian Accounting Standards Board

**ASC:** Accounting Standards Codification

**ATO:** Australian Taxation Office

**CARF:** Crypto-Asset Reporting Framework

**DAC8:** Directive on Administrative Cooperation

**EBA:** European Banking Authority

**ECB:** European Central Bank

**ESMA:** European Securities and Markets Authority

**IASB:** International Accounting Standards Board

**IFRIC:** International Financial Reporting Interpretations Committee

**IFRS:** International Financial Reporting Standards

**IMF:** International Monetary Fund

**IRS:** Internal Revenue Service

**MiCA:** Markets in Crypto-Assets

**OECD:** Organisation for Economic Co-operation and Development

**OCI:** Other Comprehensive Income

**OTCQB:** Over-the-Counter markets Quality Board

**SEC:** Securities and Exchange Commission

**TSX:** Toronto Stock Exchange

## 1. Introdução

O aumento do interesse pelas criptomoedas e sua rápida expansão trouxe uma significativa mudança na dinâmica económica e social a nível mundial. Ao contrário do sistema tradicional, em que as transações são efetuadas online por meio de um intermediário e que são sujeitas a taxas, com a moeda digital, de que as criptomoedas são exemplo, o panorama altera-se. A figura do intermediário deixa de existir e dá lugar à *Blockchain*, uma tecnologia inovadora que consegue conferir privacidade e segurança às transações, mantendo o anonimato total. Esta descentralização vem criar desafios para a regulamentação e para as práticas contabilísticas.

Uma das principais características da *Blockchain* é a descentralização das transações, o que, só por si, representa inúmeros desafios para o enquadramento contabilístico e fiscal. O principal desafio prende-se com a correta classificação deste tipo de ativos e, consequentemente, com o reconhecimento contabilístico adequado. Atualmente não existe um consenso universal no tratamento contabilístico (reconhecimento, mensuração e divulgação), contudo, as IFRS (*International Financial Reporting Standards*) e a regulamentação de diferentes jurisdições aplicada em diversas áreas geográficas têm vindo a estabelecer orientações e linhas de interpretação. As empresas, quando não adotam as IFRS, adotam os referenciais contabilísticos das suas regiões, enquadrados na respetiva jurisdição, como é o caso do referencial contabilísticos australiano AASB (*Australian Accounting Standards Board*) e do US GAAP, normativo adotado nos Estados Unidos da América.

No âmbito contabilístico, a definição da classificação adequada dos criptoativos torna-se essencial, pois a consistência relativa ao reconhecimento inicial, a sua mensuração e a sua divulgação ao nível das demonstrações financeiras devem ser asseguradas por forma a refletir um relato real, apropriado e alinhado com as normas internacionais aplicáveis, tanto ao nível das IFRS, como, por exemplo, do AASB ou US GAAP.

Atualmente, não existe uma norma específica que reflita o tratamento contabilístico para os criptoativos. Contudo, organizações como o *International Accounting Standards Board* (IASB) e o *International Financial Reporting Interpretations Committee* (IFRIC), e estudos de grandes firmas de auditoria, consultoria e contabilidade, orientam a o reconhecimento atendendo a vários critérios, devendo-se iniciar pela correta classificação da classe do ativo.

A metodologia desta investigação assenta numa abordagem qualitativa, de natureza exploratória e comparativa, centrada essencialmente na compreensão das práticas contabilísticas associadas às criptomoedas. Esta metodologia surge devido à inexistência de

uma norma contabilística específica nas normas contabilísticas internacionais (IFRS), conduzindo a interpretações e a práticas diferenciadas entre empresas e jurisdições. O estudo de caso pretende desta forma compreender e interpretar o racional subjacente à classificação, reconhecimento, mensuração e divulgação das criptomoedas.

A presente investigação adota o método de estudo de caso múltiplo, o que permite uma análise mais aprofundada das demonstrações financeiras e políticas contabilísticas das diferentes entidades escolhidas. Foram selecionadas quatro empresas, com sede em diferentes geografias e sujeitas a diferentes normativos contabilísticos, com base na relevância das criptomoedas nos seus balanços, não sendo o principal fator, mas também tendo em conta a disponibilidade da informação e diversidade pretendida para a comparação.

O estudo permite comparar e interpretar de forma crítica as práticas contabilísticas adotadas no reconhecimento e na divulgação, avaliando a comparabilidade e transparência da informação financeira.

## 2. As criptomoedas e a sua evolução histórica

### 2.1. Definição e evolução histórica

Nos últimos anos as criptomoedas ganharam destaque nas comunidades digitais e nos mercados financeiros, tornando-se um fenómeno global com um impacto crescente nestes mercados, na economia e até na forma de pensarmos e transacionarmos o dinheiro. As origens remontam a 2009, onde pela primeira vez é lançada a *Bitcoin* como uma alternativa descentralizada ao sistema bancário tradicional, tendo-se tornado rapidamente num ecossistema vasto com milhões de ativos digitais diferentes, e todos baseados na mesma tecnologia, a *Blockchain*.

A criptomoeda é simples e revolucionária: elimina a necessidade de intervenção de intermediários, permitindo transações diretas, rápidas e globais que são registadas de forma segura numa rede distribuída. Para além de inúmeras oportunidades, esta tecnologia levantou e continua a levantar até aos dias de hoje várias questões ao nível da regulamentação, segurança e rastreabilidade.

Neste primeiro capítulo apresentam-se as moedas digitais (designadas como criptoativos ou criptomoedas) e a sua comparação com a moeda tradicional. A par disto, é abordada a tecnologia descentralizada que permite a utilização destes criptoativos e são apresentados alguns dos mais utilizados. É, também, estabelecida a ponte entre a contabilidade destes ativos e a (des)uniformização ao nível das normas internacionais.

Os criptoativos são definidos pelo Conselho da União Europeia, Banco de Portugal e Comissão do Mercado de Valores Mobiliários, como a representação de valores ou direitos digitais. Estes valores ou direitos podem ser transferidos e armazenados eletronicamente recorrendo à tecnologia de registo distribuído (*Distributed Ledger Technology*). Através desta tecnologia é feita a atualização e a validação de forma descentralizada dos dados encriptados (*Conselho da União Europeia, 2024*).

Um dos tipos de DLT é a *Blockchain*. Esta tecnologia é constituída por uma componente de criptografia e fórmulas matemáticas que não só garante a segurança da informação como garantem que esta não pode ser adulterada de alguma forma. Estes criptoativos podem ser utilizados como meio de pagamento ou troca, para investimentos, entre outras possibilidades.

Dada a sua volatilidade são, geralmente, utilizados como ativos de investimento. O criptoativo mais conhecido é a *Bitcoin*. Existem, igualmente, outros criptoativos que são

denominados *stablecoins* e têm como objetivo garantir a estabilidade do valor da moeda quando associados a um cabaz composto por ativos ou moedas. Apesar dos criptoativos serem considerados moedas digitais, não podem ser considerados como verdadeiras moedas. Entende-se por moeda digital aquela que não tem base física ou tangível e que existe puramente em formato eletrónico, não devendo, no entanto, ser confundida com o dinheiro eletrónico (*Alsalmi et al., 2023*).

Os criptoativos não podem ser considerados verdadeiras moedas, no seu sentido lato, porque a sua volatilidade não permite que o seu preço seja estável (*Kristoufek, 2023*), isto é, as suas flutuações não permitem preservar o poder de compra como acontece na moeda dita tradicional. Da mesma forma que não é possível preservar o poder de compra quando falamos de criptoativos, realça-se também que as entidades reguladoras, sendo no contexto Português e Europeu, o Banco de Portugal e o Banco Central Europeu, respetivamente, não conseguem garantir ou atribuir qualquer proteção legal ao seu consumidor, ao contrário do que acontece com a moeda regulada.

O Fundo Monetário Internacional (*IMF, 2017*) – organização financeira internacional cujo principal objetivo é atuar na estabilidade económica e financeira mundial – define que a moeda tem de ter quatro funções básicas:

- Meio de troca: O FMI defende que a moeda tem de ser um meio de pagamento, seja de dívidas ou bens e serviços;
- Reserva de valor: Tem de ser um meio de manter riqueza e conferir poder de compra;
- Unidade de conta: A moeda deve estabelecer preços de bens e serviços e favorecer a comparação de valores;
- Padrão de pagamento diferido: Deve ser um meio de relacionar valores atuais e futuros em contratos financeiros.

O *European Central Bank (2012)*, refere que a moeda digital é um tipo de moeda que não é regulada. É emitida e controlada pelos seus criadores e utilizada e aceite entre os membros de uma comunidade virtual específica.

Das moedas digitais mais conhecidas, destaca-se a *Bitcoin*. O termo *Bitcoin* surge na sequência da crise financeira de 2008, que levou à queda do banco de investimentos Lehman Brothers.

Lehman Brothers Holdings Inc, fundado em 1850, foi uma instituição multinacional norte-americana de serviços financeiros. Começou por ser pequena mercearia. Muitos dos seus clientes pagavam em algodão e por isso acabou por se especializar no comércio de algodão, onde participou na criação da *New York Cotton Exchange*.

Mais tarde, diversificou a sua atividade para outros produtos e passou a ajudar empresas na captação de capital em mercados de ações e obrigações, tornando-se membro da Bolsa de Nova Iorque em 1887. No início do século XX, a firma desenvolveu a sua prática bancária apoiando grandes empresas industriais, comerciais e transportes. Sob a liderança de Robert Lehman, consolidou-se como um banco de investimento de referência, especializado em *underwriting*, consultoria financeira e fusões e aquisições (Abdul Karim, 2021).

Após a morte de Robert, em 1969, foi necessário entrar um novo CEO, Peter G. Peterson, onde direcionou o seu foco para a rentabilidade e expansão internacional da Lehman. Passou então a operar em três segmentos: banca de investimento, mercado de capitais e serviços a clientes. Em 1984, a Lehman Brothers, depois de vários conflitos internos, acabou por ser vendida à *American Express*, que a integrou na sua subsidiária financeira, formando a Shearson Lehman Brothers.

Durante a década de 2000, o banco expandiu as suas operações no mercado imobiliário, acumulando grande exposição a ativos hipotecários de risco (*subprime mortgages*). Estes instrumentos eram depois convertidos em títulos complexos, como *Mortgage-Backed Securities* (MBS) e *Collateralized Debt Obligations* (CDOs), cuja avaliação de risco foi subestimada pelas agências de rating e investidores (*National Commission on the Causes of the Financial and Economic Crisis in the United States, 2011*).

O interesse dos bancos sobre estes produtos, *subprime mortgages*, MBSs e CDOs, estava diretamente ligado à possibilidade de gerar lucros elevados e transferir os riscos. No caso destas hipotecas, ao concedê-las, os bancos conseguiam expandir a sua base de clientes e aumentar o volume de crédito, mesmo em clientes com perfil de elevado risco. De seguida, transformavam essas hipotecas em MBSs, onde eram securitizados os respetivos empréstimos e depois vendidos a investidores.

Desta forma, era possível receber liquidez imediata para conceder novos créditos. Aqui existia a transferência do risco, aquando da venda aos investidores, isto é, a exposição do banco, direta, ao risco era reduzida (exposição ao risco de incumprimento por parte dos clientes), ao mesmo tempo que lhes permitia cobrar comissões pela estruturação e venda dos títulos. Os

CDOs permitiam agrupar as diferentes dívidas, classificá-las em tranches com diferentes níveis de risco e assim atrair uma base mais diversificada de investidores. Esta estratégia permitia ao banco lucrar não só com a concessão inicial dos empréstimos, mas também com as comissões de intermediação, venda dos títulos e a criação de novos produtos financeiros.

O principal objetivo era transformar dívidas arriscadas em ativos que eram “aparentemente” seguros, e refere-se aparentemente com as aspas porque as dívidas já eram concedidas a clientes cujo histórico e perfil de risco não era sustentável. Este tipo de ciclo de crédito tornou-se insustentável e levou à queda do banco em 2008, conjuntamente com outros fatores (*National Commission on the Causes of the Financial and Economic Crisis in the United States, 2011*).

Em 2008, o banco declarou falência, marcando o auge da crise financeira global e simbolizando a fragilidade do sistema bancário tradicional. A queda do banco deveu-se, sobretudo, à sua elevada exposição ao mercado de hipotecas *subprime*, à excessiva alavancagem financeira, à perda de liquidez que resultou da saída massiva de investidores e clientes e às práticas contabilísticas controversas, como as operações *Repo 105*, que mascaravam o verdadeiro nível de endividamento do banco.

O *Repo 105*, designado como *Repurchase Agreement*, era uma prática contabilística utilizada pela Lehman Brothers para reduzir temporariamente o seu valor de balanço para refletir uma posição financeira mais sólida do que aquela que era a sua realidade. Esta prática consistia em operações entre bancos, onde um banco vendia determinado ativo a outro com o compromisso de recomprá-lo no curto-prazo. Na prática eram empréstimos colateralizados, pois os ativos continuavam a ser registados no balanço (*Wiggins & Metrick, 2015*).

O que o banco fazia era classificar estas transações como vendas verdadeiras e não como financiamentos, o que lhes permitia retirar estes ativos e passivos, temporariamente, do balanço, reduzindo o nível de alavancagem e melhorando os rácios de capital.

Neste contexto de crise de desconfiança nas instituições financeiras e nos reguladores, após a queda de um dos maiores bancos do sistema financeiro, Satoshi Nakamoto, surge com a proposta de criação da *Bitcoin*, uma moeda que contrariava o que se conhecia até então: trazia inovação aos sistema, independência e descentralização. O *White Paper* publicado em 2008, propunha um sistema assente na *Blockchain*, com o objetivo de assegurar transparência, imutabilidade e confiança entre os utilizadores, evitando os riscos que já se havia observado no sistema bancário tradicional (*Nakamoto, 2008*).

Em 2008, (Nakamoto, 2008) publicou um artigo denominado *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System* onde o autor vem apresentar as criptomoedas como “moeda” *peer-to-peer*, isto é, que não necessitam de intermediação financeira. O conceito assenta numa rede de pessoas que estão conectadas entre si através de uma infraestrutura que comunica *peer-to-peer* emitindo *tokens* digitais e transferindo-os entre si, sendo o processo assegurado através de criptografia. Nakamoto começou por apresentar este projeto como “moeda”, sendo que mais tarde passou a denominar-se a conhecida *Bitcoin*.

Como referido no artigo pelo seu criador, as transações com criptomoedas não exigem a figura de um intermediário (Nakamoto, 2008) como acontece com as moedas tradicionais. Este intermediário são instituições financeiras que garantem a segurança e a fiabilidade das transações. Ora, não existindo nas transações com criptomoedas questionou-se, então, se seria possível manter a privacidade e segurança com estas moedas digitais. Isto só foi então possível assegurar através de uma das maiores inovações que este conceito vem introduzir, a *Blockchain*, que é uma tecnologia que consiste num algoritmo matemático que vem permitir o controlo e a “supervisão” sem a intervenção de terceiras entidades, pois esta é feita por todos aqueles que intervêm dentro da rede da tecnologia.

A *Blockchain* permite verificar, como por analogia às notas físicas, as marcas de água das transferências *peer-to-peer*, tal como as instituições financeiras conseguem fazer com as moedas tradicionais. Segundo Zheng et al., (2017), uma das principais características da *Bitcoin* é sua descentralização e isto só é possível conseguir através da tecnologia *Blockchain*, para além da privacidade que lhe é conferida.

Com este modelo matemático, cada pessoa tem uma carteira digital onde o seu endereço é público e todas as carteiras são visíveis, o que quer dizer que, por exemplo, qualquer utilizador poderá ver que a carteira A transferiu determinado montante para a carteira B, sendo que cada carteira é um código de números e letras e não é possível verificar ou associar estes a pessoas ou entidades.

Na *Bitcoin* existe limite de transação, sendo esta de 21 milhões de unidades. Esta moeda não é única, mas sim a mais conhecida, podendo também destacar-se outras criptomoedas como o *Ethereum* (ETH) que segundo Kushwaha et al., (2022), apresenta muitas vulnerabilidades de segurança que podem conduzir a grandes perdas. Neste artigo, Kushwaha descreve como o ETH permite aos utilizadores implementar pequenos programas conhecidos como *smart contracts*.

Estes contratos inteligentes baseiam-se em cadeias de blocos que permitem aplicar automaticamente os termos acordados. A maior vulnerabilidade destes contratos assenta na cadeia de blocos do ETH, que nem sempre se comportam como o pretendido. A ETH foi criada, em 2015, por Vitalik Buterin e consiste numa plataforma que permite fazer não só contratos inteligentes como também aplicações descentralizadas (dApps), onde o seu limite de emissão é flexível e pelas suas características consegue criar um ecossistema para criar *tokens*.

## **2.2. O Reconhecimento e Mensuração das moedas digitais**

A introdução das moedas digitais como meio de troca em transações trouxe novos desafios no âmbito do reconhecimento contabilístico e no âmbito fiscal.

Com a evolução do mercado dos criptoativos, começou a existir uma maior pressão junto dos organismos reguladores para que estabelecessem normas contabilísticas com o objetivo, não só, de tornar estas transações mais reguladas, mas também, para que seja possível garantir uma homogeneização das práticas contabilísticas.

Nos últimos 10 anos, foi-se tornando cada vez mais clara a necessidade de criar uma uniformização contabilística, que até então não existia. No entanto, uma vez que ainda não há consenso nestas matérias, deve-se fazer um enquadramento das criptomoedas a partir das normas existentes. As normas existentes, como é o caso das IFRS, não fornecem uma definição clara ou uma orientação específica sobre as criptomoedas, o que resulta de forma geral na utilização de diferentes práticas contabilísticas (*Alsalmi et al., 2023*). Para um correto enquadramento, é preciso entender primeiramente a definição de criptomoedas, ou o que são os criptoativos, como já abordado no capítulo anterior.

O *Central Bank Digital Currency* (CBDC) ou Moeda Digital do Banco Central é uma nova forma de dinheiro que existe apenas em formato digital. Ao contrário da moeda tradicional, que é impressa, na moeda digital, o banco central emite as moedas digitais de forma acessível para que seja simples efetuar transações e transferências.

Com o COVID-19, alteraram-se não só os hábitos de consumo, mas também as formas de pagamento digitais se intensificaram. Os consumidores passaram a utilizar mais os pagamentos digitais, sem contacto eletrónico, isto é, passam a recorrer ao multibanco e a pagamento via lojas online ao invés de utilizar meios de pagamentos como as notas e moedas.

Os primeiros grandes esforços do CBDC vieram neste sentido, na adaptação e inovação ao nível dos pagamentos eletrónicos, mas também, na aprendizagem e desenvolvimento com a utilização crescente das criptomoedas (*Leucci, n.d.*).

A Comissão Australiana de Normas Contabilísticas (*Australian Accounting Standards Board – AASB*) descreve os criptoativos como uma classe de ativos não homogénea, estando nessa classe incluídas as criptomoedas mais conhecidas, como a *Bitcoin* (BTC) e os *tokens* (*AASB, 2023*).

A *Ordem dos Contabilistas Certificados, (2022)*, refere-se aos *tokens* como unidades de valor que estão alojadas em *Blockchains* de outras criptomoedas. A Ordem dos Contabilistas Certificados (OCC) descreve ainda as criptomoedas como uma espécie de dinheiro eletrónico que permite realizar transações sem a intervenção de qualquer intermediário financeiro (*Ordem dos Contabilistas Certificados, 2022*).

Em junho de 2019, *The IFRS Interpretations Committee (IFRS, 2019)*, que trabalha ativamente em conjunto com o IASB (*International Accounting Standards Board*) no alinhamento e consistência da aplicação das normas internacionais de contabilidade, considerou que (i) as criptomoedas são uma moeda digital ou virtual que é registada num livro-razão distribuído que utilizada a criptografia para segurança, (ii) não são emitidas por uma autoridade jurisdicional e (iii) que não dão origem a um contrato entre o detentor e a contraparte.

No mesmo ano, o *Interpretations Committee* publicou uma *agenda decision (IFRIC, 2019)* sobre o reconhecimento das criptomoedas, onde refere que não são consideradas instrumentos financeiros pelo que as entidades que detenham este tipo de moedas digitais devem considerar registá-las como Inventários (IAS 2) ou Ativos Intangíveis (IAS 38). Quanto à classificação como Inventário, o Comité considerou que se aplica às criptomoedas que sejam detidas para venda no decurso normal da atividade de uma empresa. Caso não se verifique este critério, as entidades podem aplicar a IAS 38 e reconhecer como Ativo Intangível, mensurando pelo justo valor quando existe um mercado ativo.

Quanto à divulgação, o Comité esclarece que as entidades devem cumprir as exigências impostas pelas normas aplicáveis e forneçam informações adicionais que permitam a compreensão das transações. Qualquer que seja a classificação adotada, a apresentação e divulgação deve cumprir com os critérios definidos na IFRS 7 – *Financial Instruments: Disclosures (IFRS 7, 2013)*.

De acordo com *Procházka (2018)*, para se determinar o tratamento contabilístico a aplicar, deve-se ter em consideração que tipo de criptomoeda foi adquirida e, principalmente, qual é o uso que se pretende dar. Desta forma, o autor destaca que o objetivo que teve por base a aquisição da criptomoeda e o seu uso esperado dentro da entidade são os pontos determinantes que se deve ter em conta na apresentação das demonstrações financeiras.

A título exemplificativo, entendemos que uma empresa que se dedique à venda de ouro (Ourives), terá este ativo representado no seu balanço como inventário. A norma estabelece que se considera como inventário, aquele ativo que é detido para venda no curso normal do negócio, sendo a sua mensuração ao custo ou valor realizável líquido (*IAS 2, 2003*). Por outro lado, se falarmos de um Fundo de Pensões, o ouro está classificado no ativo como um investimento (*IFRS 9, 2020*).

*Grant Thornton (2018)*, consultora multinacional prestadora de serviços de consultoria, refere que também há quem proponha a contabilização das criptomoedas como propriedade de investimento, no entanto, segundo a *IAS 40 – Propriedades para Investimento (IAS 40, 2023)*, as propriedades de investimento são propriedades, constituídas por terrenos ou edifícios, que são detidas para valorização do capital ou obtenção de rendimentos provenientes do seu aluguer. No entanto, a consultora refere que, embora as criptomoedas sejam detidas por algumas entidades para valorização do capital, não seria adequado mensurá-las ao justo valor através de resultados uma vez que não são ativos físicos.

Publicado em 2016 e atualizado em 2018, o *Australian Accounting Standards Board*, emitiu um documento onde analisou as IFRS para que se consiga definir qual é o enquadramento correto a ser dado às criptomoedas e a sua contabilização. O estudo refere as quatro possíveis classificações, sendo estas: Caixa e equivalentes, ativos financeiros, ativos intangíveis e inventários (*AASB, 2018*).

O estudo considera que, segundo a definição prevista na *IAS 7 – Demonstração dos Fluxos de Caixa*, as criptomoedas não podem ser consideradas como caixa uma vez que não são aceites como moeda de troca a nível global nem reconhecidas pelos bancos como tal, pelo que a transação por este meio com os bancos não seria possível. Esta norma estabelece que os equivalentes de caixa são mantidos para cumprir compromissos de curto prazo e não para investimentos ou outros fins. Para que um investimento se qualifique como equivalente de caixa, deve ser possível a todo o momento convertê-lo em dinheiro. Por exemplo, um investimento pode ser qualificado como equivalente de caixa quando o seu vencimento é de

muito curto prazo, isto é, três meses ou menos, a partir da data de aquisição. Os investimentos em ações podem ser considerados equivalentes de caixa quando se trate de ações preferenciais adquiridas num curto período de vencimento e com uma data de resgate definida (*IAS 7, 2016*). Para ser considerado com caixa ou equivalente de caixa, as criptomoedas, como a *Bitcoin*, teriam de ser consideradas como dinheiro, ou seja, como uma moeda com valor e com aceitação legal por todas as entidades (*Ordem dos Contabilistas Certificados, 2021*).

Por outro lado, a IAS 32 - Instrumentos Financeiros: Apresentação, também as exclui da classificação como instrumentos financeiros uma vez que não existe uma contratualização formal, devido à ausência de um quadro legal para estes ativos (*IAS 32, 2011*). Podemos considerar como ativo financeiro um ativo que seja dinheiro, instrumento de capital próprio ou um direito contratual para receber ou trocar por outro ativo financeiro (*Ordem dos Contabilistas Certificados, 2021*). Não sendo a *Bitcoin* considerada caixa, também não poderá ser considerada um ativo financeiro porque não se constitui como um instrumento de capital próprio de outra empresa nem um direito contratual uma vez que não se representam sob qualquer forma contratual.

Excluídas as duas classes anteriores, o estudo australiano vem demonstrar que é possível enquadrar estas criptomoedas na classe de ativos intangíveis, tal como definido na IAS 38 – Ativos Intangíveis (*IAS 38, 2014*). No entanto, a Ordem dos Contabilistas Certificados emitiu um parecer técnico sobre a contabilização das moedas digitais onde refere que as *bitcoins* não têm substância física, pelo que se deve verificar se se podem classificar como inventários ou ativos intangíveis (*Ordem dos Contabilistas Certificados, 2021*).

A IAS 2 - Inventários (*IAS 2, 2003*) estabelece que são considerados como inventários os ativos que sejam detidos para venda no decurso normal da atividade, estejam em processo de produção para venda futura ou que sejam ativos que estão sob a forma de materiais ou consumíveis e possam ser utilizados no processo de produção ou prestação de serviços.

A IAS 38 – Ativos Intangíveis estabelece um conjunto de critérios a que se deve atender quando se trata de classificar um ativo como intangível. Para se classificar como ativo intangível, que são ativos não monetários e sem substância física, estes devem satisfazer três critérios: identificabilidade, controlo e benefícios económicos futuros.

Não existe uma norma contabilística para criptoativos pelo que a sua contabilização depende do contexto em que sejam utilizadas. De acordo com a Comissão de Normalização

Contabilística (CNC), as criptomoedas podem ser classificadas de diversas formas, dependendo da sua natureza e da sua finalidade (CNC, 2022).

O Conselho de Normas Internacionais de Contabilidade (CNIC, 2020) define na IAS 38 – Ativos Intangíveis que para serem considerados intangíveis, o ativo tem de cumprir três critérios:

- a) Identificabilidade: Se pode ser vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado de forma isolada ou em conjunto com um contrato, ativo ou passivo relacionado, ou se resulta de direitos contratuais, independentemente de separáveis;
- b) Controlo: Se a entidade detém o direito a obter benefícios económicos futuros e pode restringir o acesso de terceiros a esses benefícios;
- c) Benefícios económicos futuros: Estes benefícios incluem receitas provenientes de vendas, reduções de custos ou outros derivados do uso do ativo.

São exemplos de ativos intangíveis as patentes, marcas, software, direitos de autos, licenças, entre outros. A norma exclui o Goodwill por não ser possível medir o seu custo de forma fiável (IAS 38, 2014).

Sabemos que para que um ativo seja reconhecido como intangível deve atender a três critérios: Identificabilidade, Controlo e Benefícios Económicos futuros. Devem ainda atender aos critérios de reconhecimento. A IAS 38 estipula que (i) só deve ser reconhecido como ativo intangível se o custo do ativo poder ser mensurado de forma fiável e se (ii) se for provável que existam fluxos económicos futuros para a entidade. Estas probabilidades sobre os benefícios futuros devem ter por base premissas razoáveis e suportáveis que representem a melhor estimativa durante a vida útil do ativo.

Inicialmente, estes ativos são mensurados pelo custo. Após o reconhecimento inicial, a entidade pode escolher o método de custo, em que o ativo deve ser reconhecido pelo custo menos qualquer amortização acumulada e perdas por redução ao seu valor recuperável, ou o método de reavaliação, sendo o seu justo valor na data de reavaliação menos qualquer amortização acumulada e qualquer perda acumulada por redução do seu valor recuperável. Neste caso, a reavaliação é feita com referência a um mercado ativo. De realçar que, quando a entidade opta por mensurar um ativo pelo método da reavaliação, deve aplicar o método a todos os ativos desta classe, exceto quando não existe mercado ativo para esses ativos.

Quando adotado o método da reavaliação, o aumento do justo valor deve ser reconhecido em Outro Rendimento Integral (OCI) e acumulado em reservas de realização, no capital, contudo, a norma estipula que se o aumento reverter uma diminuição anteriormente reconhecida em resultados, o ganho é reconhecido em resultados até ao limite da perda que foi registada. A diminuição do valor é reconhecida em resultados, exceto quando haja reserva de reavaliação suficiente para compensar.

A frequência das reavaliações dos ativos depende da sua volatilidade. Se o justo valor de um ativo reavaliado diferir significativamente do seu valor contabilístico, então deve-se proceder a uma nova reavaliação (*IAS 38, 2014*).

### **2.3. Práticas de divulgação das moedas digitais**

Com a crescente utilização dos criptoativos por entidade empresariais, torna-se cada vez mais relevantes a forma como estes ativos são apresentados e divulgados nas demonstrações financeiras. Embora ainda não exista uma norma específica das IFRS que defina a contabilização de criptoativos, estes são, maioritariamente, reconhecidos como ativos intangíveis, ao abrigo da IAS 38, ou, como inventários ao abrigo da IAS 2 (*AASB, 2018*). Independentemente do reconhecimento inicial, a divulgação no Relatório e Contas é essencial para permitir aos utilizadores das demonstrações financeiras uma avaliação adequada da posição financeira e do desempenho da entidade.

Neste contexto, a IFRS 7 – *Financial Instruments: Disclosures* (*IFRS 7, 2013*) vem estabelecer os requisitos específicos para a divulgação da informação quantitativa e qualitativa sobre os riscos financeiros associados aos instrumentos financeiros. Embora os criptoativos não se enquadrem nesta classificação, a exposição a risco financeiros, e entende-se como risco financeiro o risco de mercado, liquidez e contraparte, torna necessário a existência de uma divulgação mais detalhada, principalmente quanto se trata de ativos com peso significativo. Dos principais riscos financeiros, destacam-se:

- **Risco de Mercado:** Nos criptoativos este risco decorre da sua elevada volatilidade. A (*ESMA, 2025*) refere que por estes ativos serem altamente voláteis, podem não ser para a maioria dos investidores. O MiCA reconhece este risco e exige que os intervenientes atuem com honestidade e divulguem os riscos associados aos ativos oferecidos (*Council, 2023*);

- **Risco de Liquidez:** A liquidez dos criptoativos pode ser limitada em momentos de stress dos mercados, dificultando a sua conversão em moeda fiduciária;
- **Risco de Crédito ou Contraparte:** Os criptoativos não envolvem crédito tradicional, no entanto, envolvem o risco de contraparte e este é significativo. Isto significa que os investidores podem perder todo o dinheiro investido.

No sentido de avaliar os riscos financeiros associados, a divulgação qualitativa e quantitativa dos criptoativos torna-se fundamental, especialmente quando estes representam uma parte significativa dos ativos da entidade: São exemplos de divulgação os seguintes elementos (*IFRS 7, 2013*):

- A natureza dos criptoativos detidos;
- Política Contabilística adotada;
- Sensibilidade à variação no preço;
- Riscos associados: crédito, mercado, liquidez;
- Critérios de mensuração utilizados.

A IFRS 7 estipula ainda as seguintes divulgações:

- Divulgações qualitativas (parágrafo 33):

A norma estabelece que para cada tipo de risco decorrente dos instrumentos financeiros, a entidade deve divulgar a sua exposição ao risco e de que forma ela surge, os processos e políticas que tem em prática para gerir o risco e quaisquer alterações de política ou mensuração face ao período anterior.

- Divulgações quantitativas (parágrafo 34):

Para cada tipo de risco decorrente dos instrumentos financeiros, a entidade deve divulgar dados quantitativos sobre a exposição a esse risco e as concentrações de risco.

O presente estudo de caso pretende abordar as divergências e convergências no âmbito da divulgação das diferentes regiões geográficas (Europa, EUA e Oceânia) pelo que este capítulo introduz as normas adotadas ou em vigentes nessas regiões.

As principais normas a serem abordadas serão as IFRS, IAS, AASB e US GAAP.

As IFRS (*International Financial Reporting Standards*) e as IAS (*International Accounting Standards*) pertencem ao mesmo corpo normativo emitido por organismos distintos, mas que se encontram integrados sob a esfera do IASB – *International Accounting Board*.

As IAS foram normas originalmente emitidas pelo IASC – (*International Accounting Standards Committee*) em 1973, tendo sido substituído pelo IASB em 2001. Quando o IASB assumiu a normalização internacional manteve a IAS em vigor, mas passou a emitir normas novas sob a designação IFRS. As IAS continuam válidas enquanto não forem substituídas ou revogadas por uma IFRS correspondente.

O AASB (*Australian Accounting Standards Board*) é, por sua vez, o órgão normativo da Austrália responsável pela emissão das *Australian Accounting Standards* (AASB). Esta comissão adotou desde 2005 integralmente as IFRS emitidas pelo IASB. Estas normas são assim equivalentes em termos de conteúdo às IFRS, embora contenha alterações adaptadas ao sistema jurídico e regulamentar australiano.

O AASB 101 – *Presentation of Financial Statements* (*A. A. S. Board, 2015*) é semelhante à IAS 1 - *Presentation of Financial Statements*, mas com adaptação das terminologias e referências a requisitos legais australianos. As IFRS, IAS e AASB estão muito alinhadas conceptualmente, seguindo os mesmos princípios de reconhecimento, mensuração e divulgação definidos pelos IASB. A principal diferença entre estes normativos acaba por ser a sua entidade emissora. Tanto a IAS 1 – *Presentation of Financial Statements* como a AASB 101 definem a estrutura mínima, requisitos de divulgação e princípios de consistências, comparabilidade e materialidade que as demonstrações devem refletir.

As duas normas exigem que as entidades apresentem um conjunto de demonstrações financeiras que espelhem a posição financeira, desempenho, alterações do património, fluxos de caixa e notas anexas explicativas. Além disto, é necessário que as entidades divulguem igualmente as práticas e políticas contabilísticas que adotam, bem como os julgamentos mais significativos, como é o caso das estimativas. A informação deve ser consistente e comparável.

Enquanto a IAS 1 e as AASB 101 definem o quadro geral de apresentação das demonstrações financeiras, e a IFRS 7 estabelece divulgações detalhadas sobre os riscos financeiros e instrumentos financeiros, o US GAAP adota uma abordagem semelhante na sua estrutura, no entanto, as principais diferenças residem na extensão e detalhe as divulgações.

A apresentação das demonstrações financeiras que são preparadas de acordo com o *Generally Accepted Accounting Principles* dos Estados Unidos (US GAAP) que por sua vez são reguladas pelo *Financial Accounting Standards Board* (FASB) através do *Accounting Standards Codification* (ASC). Este normativo para além de definir os critérios de

reconhecimento e mensuração, também estabelece um conjunto de princípios e requisitos mínimos que devem ser atendidos ao nível da divulgação com vista a garantir a transparência e comparabilidade das demonstrações financeiras. A norma ASC 205 (2013) – *Presentation of Financial Statements* define um conjunto de mínimo de divulgações que cada empresa deve atender para garantir que divulga informações suficientes que permitam ao utilizador compreender a posição financeira e o desempenho do negócio. Para tal, é necessário esclarecimentos adicionais e especificação das políticas adotadas.

A par da informação considerada fundamental, também é um requisito do ASC que sejam divulgados os riscos financeiros inerentes aos instrumentos financeiros, como é o caso do risco de mercado, risco de crédito, e risco de liquidez. O que por si é bastante semelhante às exigências previstas na IFRS 7. Embora não se possa considerar as criptomoedas como instrumentos financeiros uma vez que não representam direitos ou obrigações contratuais sobre fluxos financeiros, não se elimina a necessidade de divulgar os riscos mais relevantes como o risco de mercado, que tem conta a volatilidade do ativo (*ASC 820, 2022*), o risco de liquidez, que incide sobre a conversão dos criptoativos em dinheiros sem perdas materiais (*ASC 825, 2016*), risco regulatório, risco tecnológico e risco de contraparte.

No caso, a empresa selecionada que adota o US GAAP classifica as suas criptomoedas como ativos intangíveis pelo que se aplicará a divulgação ao nível das políticas de mensuração, amortização e testes de imparidade (*ASC 350, 2021*).

Em 2023, o FASB emitiu uma alteração à ASC 350 – *Intangibles-Goodwill and Other-Crypto Assets* (Subtopic 350-60) - *Accounting for and Disclosure of Crypto Assets*, introduzindo nesta data alterações ao tratamento contabilístico e exigências relativas aos criptoativos. A atualização incluiu um subtópico que é aplicável a todos os ativos digitais que satisfaçam um conjunto de critérios específicos: são fungíveis, residem em tecnologia de registo distribuído (como é o caso da *Blockchain*), são protegidos por criptografia, não são emitidos pela própria entidade e não satisfazem a definição de ativo intangível pelo US GAAP (*ASC 350-60, 2023*).

Até à entrada em vigor desta atualização, a norma exigia que os criptoativos que se classificassem como ativos intangíveis fossem mensurados ao custo deduzido de eventuais perdas por imparidade. A atualização veio substituir este modelo pelo reconhecimento subsequente ao justo valor, com as variações reconhecidas em resultados do período. Esta alteração obriga agora que se divulgue o justo valor dos ativos e o seu número de unidades

detidas, o método de mensuração e indicação da rubrica onde são registadas as alterações do justo valor.

## **2.4 A Enquadramento legal e fiscal das moedas digitais**

Este ponto tem como principal objetivo apresentar uma visão geral do enquadramento fiscal e legal das criptomoedas em três continentes: Europa, América e Oceânia.

Com o crescente volume de negociação de criptomoedas, as moedas digitais carecem de uma maior atenção por parte das normas contabilísticas. Em 2025, a *Bitcoin* está no top das moedas digitais mais transacionadas, apresentando 2,07 triliões de capitalização do mercado. Só em julho de 2024, a *Bitcoin* ultrapassou as 859.629 transações num só dia. Em dezembro de 2009, o dia que apresentou atividade contou com apenas 225 transações, o que, comparativamente aos dias de hoje, reflete uma evolução muito significativa no mercado das criptomoedas (*Jamie Redman, 2024*).

Este volume crescente de transações digitais não representa apenas um desafio à normalização contabilística, implica também uma crescente complexidade ao nível da regulação legal e do enquadramento fiscal. À medida que se desenvolve mais atividades deste género, como contratos inteligentes, *tokens*, entre outros já referidos no ponto anterior, as autoridades reguladoras enfrentam o desafio de criar estruturas legais e fiscais que sejam capazes de responder à evolução tecnológica, sem comprometer a segurança dos investidores e, sobretudo, a integridade dos mercados financeiros. Embora já existam significativas iniciativas de regulamentação, como a aprovação do Regulamento MiCA na União Europeia, que estabelece, desde maio de 2023, um quadro regulamentar para os criptoativos, e para os seus utilizadores, emitentes e prestadores de serviços de criptoativos, ainda existem lacunas por preencher no âmbito legal e fiscal.

O Regulamento dos Mercados de Criptoativos (MiCa) é a primeira estrutura regulatória e de supervisão interjurisdicional para criptoativos na União Europeia. Os seus principais objetivos são garantir a segurança e integridade do mercado, além da estabilidade financeira, ao mesmo tempo que promove a harmonização dos regimes nacionais.

O Regulamento Mercados de Criptoativos (MiCA - Regulamento (UE) 2023/1114 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de maio de 2023, relativo aos mercados de criptoativos e que altera os Regulamentos (UE) n.º 1093/2010 e (UE) n.º 1095/2010 e as

Diretivas 2013/36/UE e (UE) 2019/1937), aprovado pela União Europeia em 2023 e alterado em 2024, estabelece regras uniformes para os emitentes de criptoativos não abrangidos por outras normas da União Europeia. Neste regulamento são definidos os requisitos de transparência e divulgação para a emissão, oferta pública e admissão de criptoativos em plataformas de negociação, além de normas para autorização, supervisão, funcionamento e governação dessas entidades. Visa também prevenir abusos de mercado, como acontece quando existe o uso de informação privilegiada. O MiCA distingue os criptoativos em três categorias: criptofichas de moeda eletrónica (vinculadas a uma moeda digital), criptofichas de referenciadas a ativos (vinculadas a ativos ou cabaz de ativos) e outros criptoativos (*Council, 2023*). A Autoridade Bancária Europeia (EBA) pode classificar certos criptoativos como “significativos”, impondo requisitos adicionais e assumindo a supervisão direta desses emitentes. Prestadores de serviços de criptoativos devem ser autorizados, sediados na UE, e cumprir obrigações rigorosas de conduta, segurança financeira e prevenção de crimes. O regulamento também aborda aquisições, abuso de mercado e competências das autoridades nacionais, da EBA e da ESMA. Não se aplica a criptoativos já regulados, instituições públicas ou NFTs (*EBA, n.d.*).

Na União Europeia a componente legal e regulatória dos criptoativos está a evoluir de forma mais estruturada. O MiCA é um Regulamento que cobre todos os criptoativos que não sejam cobertos por outra legislação específica, definindo os requisitos para emissores de criptoativos e prestadores de serviços, estabelecendo-se regras de transparência, divulgação, autorização e supervisão nas transações (*Council, 2023*). Existe ainda a Diretiva DAC8, oitava alteração da Diretiva sobre Cooperação Administrativa em matéria fiscal, que estabelece a troca automática sobre criptoativos entre os países da União Europeia (*Council Directive (EU), 2023*). Assim, existe um reforço no combate à fraude, evasão e elisão fiscal, ampliado pela cooperação de comunicação dos criptoativos pelos Estados-Membros. A diretiva impõe regras de diligência e reporte baseadas no padrão internacional da OCDE - *Organisation for Economic Co-operation and Development*) - *Crypto-Asset Reporting Framework* – CARF - (*OECD, 2023*).

Verificamos que a Europa caminha para um regime fiscal mais completo para os criptoativos, o que se reflete num tratamento fiscal para controlado, no entanto, ainda subsistem os desafios impostos pela transição entre os regimes nacionais e as transições normativas, o que constitui grandes desafios, não só para as empresas, mas também para os contabilistas e contribuintes.

Podemos destacar que o maior ponto forte é a conjugação da regulamentação de mercado MiCA com as obrigações de transparência da Diretiva 8 (DAC8), que estabelece de forma mais ampla a ponte entre o direito do mercado financeiro e a fiscalidade.

Além da harmonização alargada pela Diretiva 8 e pelo Regulamento MiCA, importa também realçar o avanço que os países europeus têm feitos em matéria de divulgação de transações com criptoativos por parte dos contribuintes, pessoas singulares, em que na sua declaração anual de rendimentos devem preencher se nos últimos doze meses venderam criptoativos. Por exemplo, em Espanha foi criado o Modelo 721 que tem carácter obrigatório para os residentes que detenham a 31 de dezembro criptoativos em plataformas estrangeiras ou em carteiras virtuais cujo valor exceda os 50 mil euros. Por oposição em Portugal, embora a declaração anual de rendimentos (Modelo 3) inclua um campo específico para a comunicação de rendimentos ou mais valias de criptoativos, não existe obrigatoriedade na sua declaração, pelo que se torna num ato optativo

Não obstante, ainda existem lacunas, pois há muitos aspetos destes ativos digitais que, por serem descentralizados, permanecem em “zonas cinzentas”.

Nos Estados Unidos da América (EUA) o direito regulatório relativo aos criptoativos complementa o regime fiscal. A *Internal Revenue Service* (IRS) publicou a *Notice* 2014-21 que esclarece que as moedas digitais são tratadas como Propriedade para efeitos fiscais e não como moeda tradicional (Section 4 Q-1, A-1), (*U. S. of America, 2013*). Este enquadramento regulatório como Propriedade implica, consequentemente, que quaisquer transações gerem obrigações tributárias. A *Internal Revenue Service* (*U. S. of America, 2013*) define ainda que os ativos digitais são aqueles que são armazenados eletronicamente e podem ser comprados, vendidos, transferidos ou negociados, dando como exemplo as criptomoedas como a *Bitcoin*, *Stablecoins* *Non fundible Tokens* (NFTs). Os NFTs são ativos digitais únicos que estão registados na *Blockchain* e que representam a propriedade exclusiva de um item específico, como, por exemplo, obras de arte, música, vídeos, jogos ou qualquer outro item digital colecionável. Cada NFT é único e, ao contrário da *Bitcoin* não pode ser trocado por outro de valor equivalente (*Yencha, 2023*).

No plano legal, embora não haja um regime federal uniformizado que regule todas as cripto-atividades de forma específica, constatamos que o IRS exige o reporte de transações com ativos digitais nas declarações anuais de rendimento (Formulário 1040 - *Department of the*

*Treasury—Internal Revenue Service*) e promove penalidades no caso de incumprimento (*U. S. of America, 2013*).

Podemos realçar como ponto forte o facto de existir um campo para preenchimento na declaração anual de rendimentos, o que transmite ao contribuinte a obrigação de reporte no caso de detenção de ativos digitais. Se tal não foi comunicado, pode haver lugar a coimas, o que, por si, acaba por fortalecer o âmbito legal e fiscal destes ativos. Ainda nos pontos fortes podemos destacar a menção clara de que um indivíduo que detenha durante o ano de reporte qualquer ativo digital, este é considerado como Propriedade, o que constitui um base legal não só para os contribuintes, mas também para os contabilistas.

Por outro lado, a interação entre a regulação federal, legislação estadual e regulamentação de valores mobiliários pode gerar complexidade na contabilização e na comunicação.

Na Austrália, o *Australian Taxation Office (ATO)*, *Australian Securities & Investments Comissional (ASIC)* e o *Treasury of Australia* são as entidades responsáveis por regular os criptoativos.

O Governo Australiano (ATO) define os criptoativos como representações de valores que podem ser transferidos, armazenados, ou negociados eletronicamente, o que inclui também os NFTs, criptomoedas e *tokens* (*A. Government, 2025*). O *Australian Taxation Office* esclarece ainda que os criptoativos não são considerados moeda e que o seu tratamento fiscal vai depender da forma como eles são adquiridos, mantidos e alienados:

*“For tax purposes, crypto assets are not a form of money.” and “there are no special tax rules for crypto assets. The tax treatment will depend on how you acquire, hold, and dispose of the asset.”*

*(A. Government, 2025)*

A ATO distingue a utilização entre uso pessoal, investimento ou atividade comercial, onde existem implicações distintas. A ATO tem ainda programas de cruzamento de dados para fiscalizar estas transações. Este programa recolhe os dados dos prestadores de serviços de criptoativos e cruza com as declarações dos contribuintes. Embora a obrigação formal de registo e licenciamento destas entidades ainda não esteja plenamente em vigor, a ATO já tem este programa implementado. Ora, não existindo obrigação no licenciamento, é uma lacuna que se

irá comprometer a eficácia da fiscalização, uma vez que se trata, oficialmente, de práticas voluntárias e não imposição legal.

Podemos concluir que as criptomoedas não trazem por si só desafios contabilísticos, mas também uma urgente adaptação dos regimes fiscais e legais. As jurisdições referidas apresentam diferentes abordagens, permitindo obter uma visão global dos diferentes mercados.

### **3. Metodologia -Estudo de Caso**

A presente investigação adota uma metodologia de estudo de caso múltiplo, por se considerar a mais adequada para compreender e comparar a forma como as criptomoedas são reconhecidas e divulgadas em diferentes contextos geográficos. Segundo Yin (2013) o estudo de caso é mais apropriado quando o objetivo é compreender em detalhe determinado fenómeno e compará-lo em diferentes contextos, aumentando a robustez dos resultados. Desta forma, o autor defende que a investigação pode explorar semelhanças, mas também os contrastes, o que é relevante quando se pretende compreender as variações entre diferentes regiões no que toca a aplicação de normas contabilísticas.

A escolha da metodologia qualitativa justifica-se pelo carácter exploratório do tema: as IFRS não preveem uma norma específica para a contabilização das moedas digitais, e, como tal, as práticas adotadas pelas empresas não são homogéneas, pois são também influenciadas por interpretações individuais, posicionamentos regulatórios de cada região e também do julgamento profissional daquele que as contabiliza. Assim, torna-se cada vez mais importante e relevante compreender qual é o racional subjacente às decisões da forma de contabilização do que testar propriamente o seu impacto nas demonstrações financeiras, que aqui já seria uma abordagem quantitativa.

Esta metodologia permite fazer uma análise mais interpretativa, comparativa e contextualizada dos relatórios financeiros das empresas, bem como análise ao Relatório e Contas e políticas contabilísticas de diferentes empresas, em diferentes jurisdições, refletindo o impacto das normas internacionais e das orientações locais sobre o reporte das criptomoedas.

O estudo tem paralelamente uma natureza mais comparativa, sendo feita uma interpretação mais crítica das demonstrações financeiras. Através da análise de informação constante nos relatórios financeiros, às demonstrações financeiras e documentação pública e disponível nos sites oficiais, pretende-se:

- Identificar quais são as normas contabilísticas que estão a ser aplicadas às criptomoedas, por exemplo, IAS 2, IAS 38, IFRS 9, IAS 7, entre outras;
- Compreender os critérios de reconhecimento e mensuração adotados, isto é, método do custo, valor realizável líquido, justo valor, entre outros;
- Analisar as divergências geográficas entre as diferentes jurisdições (EUA, Europa e Oceânia);
- Analisar as implicações dessas diferenças na comparabilidade e transparência da informação financeira. Neste ponto pretende-se verificar a forma de divulgação adotado e de que forma afeta a comparabilidade das demonstrações financeiras entre as diferentes entidades.

Esta análise comparativa irá permitir ter uma maior visão sobre a aplicabilidade das IFRS no contexto das moedas digitais, evidenciando a diversidade de interpretações.

### **3.1 Estratégia de recolha de dados**

Os dados utilizados são obtidos através de documentos públicos, nomeadamente:

- Relatório e Contas de 2024 das empresas selecionadas;
- Demonstrações financeiras de 2024;
- Relatórios e Pareceres das entidades reguladoras.

Esta estratégia assegura a fiabilidade e validade dos dados uma vez que se baseia em informação auditada e publicada.

### **3.2 Seleção das empresas: Estudo de Caso**

Para este estudo foram selecionadas quatro empresas de diferentes geografias e com práticas de contabilização de criptomoedas distintas. Os critérios de seleção foram os seguintes:

- a. Relevância e materialidade das criptomoedas nos seus balanços;
- b. Disponibilidade de informação detalhada;
- c. Diversidade geográfica e normativa;
- d. Diferenças nas políticas contabilísticas adotadas.

O estudo de caso incide sobre empresas internacionais que são cotadas ou cujos relatórios financeiros são auditados e acessíveis pelo público em geral. Todas estas empresas

detêm criptoativos nas suas demonstrações financeiras em 2024. Foram selecionadas quatro empresas: três empresas ligadas ao mercado de criptoativos (gestão de fundos, mineração de *Bitcoin* e gestão de investimentos), detendo no seu balanço criptoativos também como estratégia de tesouraria. A quarta empresa é do setor automóvel e foi escolhida por ser a empresa do setor não-financeiro que detém a percentagem mais significativa de criptoativos nas suas demonstrações financeiras.

A listagem das empresas foi consultada através do *site* coingecko: <https://www.coingecko.com/en/treasuries/companies>. Neste *site* é possível consultar as empresas públicas que detêm criptomoedas. Das 143 empresas, foram escolhidas 4. A informação foi consultada em outubro de 2025, tendo sido apurado o seguinte *ranking* de posições com base no valor de criptomoedas detidas por estas empresas:

- Bitcoin Group SE, encontra-se em 35º lugar;
- DigitalX Limited, encontra-se em 82º lugar;
- Cathedra Bitcoin, encontra-se em 132º lugar;
- Telsa Inc, encontra-se em 15º lugar.

### 3.3 Caracterização das empresas

#### 3.3.1 Bitcoin Group SE

Fundada em 2008, a Bitcoin Group SE é uma empresa alemã que atua como *holding* no setor financeiro e tecnológico, com foco em criptoativos e na tecnologia *blockchain*. Através das suas subsidiárias, o grupo desenvolve e gere plataformas de negociação de criptomoedas para além de se dedicar à prestação de serviços financeiros. O grupo detém 100% da *futurum Bank AG*, que opera a plataforma de negociação de criptomoedas *Bitcoin.de* - uma das maiores plataformas europeias de compra e venda de criptomoedas como a *Bitcoin*, *Ethereum*, *Litecoin*, entre outras. Esta plataforma é licenciada e supervisionada pela *BAFin*, autoridade financeira alemã, o que lhe confere credibilidade para além de estar em conformidade com a regulamentação (*site*: <https://www.bitcoin.de/en?cr=1> ). A Bitcoin Group SE é uma empresa cotada na Bolsa de Düsseldorf e na plataforma Xetra, sob o símbolo ADE (ISIN DE000A1TNV91), e possui uma carteira significativa de criptoativos próprios. Em 2025, o grupo reportou possuir ativos digitais líquidos avaliados em cerca de 356,8 milhões de euros,

refletindo o seu papel relevante como intermediário e investidor institucional no ecossistema cripto europeu (R&C, 2025).

Esta entidade classifica as criptomoedas no seu balanço como ativos intangíveis. De acordo com as demonstrações financeiras, estas criptomoedas são reconhecidas ao custo de aquisição e ajustadas subsequentemente, através do reconhecimento de perdas por imparidade, sempre que o seu valor recuperável seja inferior ao valor contabilístico.

A abordagem contabilística utilizada está em linha com a interpretação das IFRS (IFRIC), que conclui que as criptomoedas podem ser classificadas como ativos intangíveis, exceto quando estas são detidas para fins de revenda.

A inclusão desta empresa é relevante porque representa uma interpretação e abordagem que está alinhada com as práticas europeias, e com as IFRS.

### **3.3.2 DigitalX Limited**

É uma empresa australiana de tecnologia e investimentos, fundada em 2014. A DigitalX operada em dois grandes segmentos: *Product Development*, que consiste no desenvolvimento de produtos *blockchain*, *fintech*, entre outras soluções, e *Asset Management*, onde se dedica à gestão de carteiras de ativos digitais, como o DigitalX Fund e o DigitalX BTC Fund. O seu modelo de negócio centra-se em três segmentos:

- (i) Gestão de Fundos de ativos digitais: neste segmento a empresa gere fundos especializados em criptoativos;
- (ii) Desenvolvimento de Produtos *Blockchain*, *FinTech* e *RegTech*: neste segmento a empresa desenvolve soluções tecnológicas próprias;
- (iii) Participação em projetos emergentes no setor *Blockchain*.

A empresa reconhece as criptomoedas como ativos intangíveis. As demonstrações financeiras são preparadas de acordo com as *Australian Accounting Standards* (AASB), que são equivalentes às IFRS. O reconhecimento segue os critérios definidos na AASB 138 – *Intangible Assets*, sendo o equivalente a IAS 38.

A escolha desta empresa permite observar como as IFRS são aplicadas em jurisdições que adotam normas que são convergentes.

### **3.3.3 Cathedra Bitcoin Inc**

É uma empresa canadiana contada na *TSX Venture Exchange* e na *OTCQB*, especializada em mineração de *Bitcoin* e no desenvolvimento de infraestruturas digitais. A Cathedra desenvolve e opera ativos de infraestrutura digital na América do Norte com o objetivo de maximizar os seus ativos digitais por ação. A estratégia da empresa passa por adquirir e acumular *Bitcoin* de forma eficiente, utilizando a mineração como meio para aumentar os seus ativos digitais.

Nas suas demonstrações financeiras, os ativos digitais são reconhecidos como ativos intangíveis, nos termos da IAS 38 – Ativos Intangíveis sendo reconhecidas inicialmente ao custo de aquisição. A empresa tem uma abordagem contabilística mista complexa pois refere que periodicamente avalia a possibilidade de mensuração pelo justo valor, quando existe um mercado ativo, geralmente nas *Bitcoin*.

### **3.3.4 Tesla, Inc**

A Tesla, Inc., é uma empresa norte-americana que foi fundada em 2003 com o propósito de produzir veículos elétricos de alto desempenho, energia renovável e soluções de armazenamento energético. A Tesla tornou-se líder global no mercado de veículos elétricos, tendo expandido rapidamente a sua presença internacional. É uma das empresas não financeiras mais conhecidas por deter *Bitcoin* no seu balanço. As criptomoedas são classificadas como ativos intangíveis, registado pelo custo e ajustados pela imparidade. A contabilização segue as práticas locais – US GAAP. Em 2024 a entidade procedeu a uma revisão da sua política contabilística nesta matéria.

Os Estados Unidos da América não adotam integralmente as IFRS, pelo que a inclusão desta empresa no estudo é fundamental para demonstrar uma divergência normativa entre dois dos principais referenciais contabilísticos – IFRS e US GAAP – e irá ainda permitir observar quais são as implicações da falta de uniformização, caso exista, na mensuração e divulgação dos ativos digitais nas demonstrações financeiras.

## 4. Resultados

### 4.1. Bitcoin Group SE

#### 4.1.1. Reconhecimento e Mensuração

Como referido no ponto 3.3.3 do capítulo anterior, a Bitcoin Group SE é uma sociedade alemã de investimentos e de consultoria que se foca em modelos de negócio relacionados com *Bitcoin* e *Blockchain*. O seu principal objetivo é apoiar o crescimento das participadas e prepará-las para entrada nos mercados de capitais. O Grupo gere uma das maiores plataformas europeias de compra e venda de criptomoedas através da sua subsidiária Bitcoin.de. Esta plataforma serve essencialmente clientes de retalho, oferecendo uma estrutura regulada para a negociação de ativos digitais. A Bitcoin.de permite que os clientes mantenham os seus fundos em contas bancárias protegidas por depósitos até à liquidação da compra de criptoativos. A Bitcoin.de atua como intermediário, pelo que não assume a titularidade dos ativos dos clientes. Esta estrutura distingue-se de plataformas não reguladas no estrangeiro, onde os fundos são transferidos diretamente para os operadores sem garantias de proteção em caso de insolvência.

A análise a esta empresa teve por base o Relatório e Contas publicado sobre o ano de 2024. As peças das demonstrações financeiras encontram-se no [Anexo A](#) do presente relatório, que dizem respeito a contas consolidadas, isto é, integra as contas do Bitcoin Group SE e as subsidiárias, como o *futurum bank AG*.

Com referência a 31.12.2024, o Grupo apresenta 365.999.554 milhões de euros em Ativos Intangíveis, que são referentes a criptomoedas. Face a 2023, esta rubrica apresenta um aumento de 122% e reflete a valorização dos preços de mercado da *Bitcoin* (+119%) e do *Ethereum* (*Bitcoin Group SE, 2024*). As criptomoedas representam 95% do total do ativo da entidade. Estas criptomoedas são próprias, conforme descrito pela empresa como “*net crypto holdings*”, ou seja, são propriedade da empresa e constituem o seu património. A elevada exposição a criptoativos faz parte do alinhamento estratégico com o crescimento deste mercado. A empresa refere que a crescente aceitação das criptomoedas como nova classe de ativos e o aumento do volume de negociação na sua plataforma contribuíram para o impacto positivo no balanço face ao ano de 2023. A empresa destaca que com a “*crypto treasury*” consegue manter uma estrutura financeira sólida, e a prova disso é que o rácio de capital alcançou os 72.3% em dezembro de 2024, o que significa que a empresa está bem capitalizada e tem pouca dependência de financiamento externo. Também o risco financeiro é mais baixo pois existe uma “almofada” que permite absorver perdas, como acontece quando existe uma queda no preço dos criptoativos.

No primeiro semestre de 2025, o grupo reportou possuir ativos digitais líquidos avaliados em cerca de 356,8 milhões de euros, refletindo o seu papel relevante como intermediário e investidor institucional no ecossistema cripto europeu (*R&C 1ºSem, 2025*).

De acordo com o referido no Relatório e Contas com referência a 31.12.2024, a empresa prepara as suas demonstrações financeiras de acordo com as IFRS, tal como adotadas pela União Europeia. A preparação das demonstrações financeiras segue o princípio do custo histórico, com exceção dos instrumentos financeiros e propriedades de investimento que são mensuradas ao justo valor.

Nas políticas contabilísticas adotadas pela empresa (ponto 3.2 do R&C de 2024) é referido que as criptomoedas são reconhecidas como ativo intangível e como tal, considera-se ter vida indefinida. Estes ativos são sujeitos anualmente a testes de imparidade de acordo com a IAS 36. De acordo com esta norma, uma entidade deve verificar periodicamente, ou pelo menos anualmente, se há indícios de imparidade nos ativos intangíveis. O objetivo é apurar o valor recuperável de um ativo. Entende-se por valor recuperável (VR) o maior entre o justo valor deduzido de custos de alienação e o valor e uso. Se o VR for inferior ao valor contabilístico (VC), reconhece-se uma imparidade no resultado do período (*IAS 36, 2023*). No caso de ativos reavaliados (IAS 38), a perda por imparidade primeiro reduz a reserva de reavaliação (OCI) e só depois afeta o resultado, se necessário. As imparidades registadas são possíveis de reverter se houver alteração nas estimativas de determinação do valor recuperável, no entanto, esta reversão não pode exceder o valor contabilístico que o ativo teria se não tivesse sido registada a imparidade.

Sabemos que antes de um ativo se classificar como intangível, é necessário garantir que cumpre três condições fundamentais: Identificabilidade, Controlo e Capacidade em gerar fluxos económicos futuros. De acordo com a IAS 38 (*IAS 38, 2014*), o ativo só pode ser reconhecido se for possível mensurar o seu custo de forma fiável e se for provável a libertação de fluxos económicos futuros para a entidade com base em estimativas razoáveis. Após o reconhecimento inicial, a norma permite duas mensurações subsequentes: o método do custo (ajustado por amortizações e imparidade acumuladas), ou o método da reavaliação, que deve ter por base o justo valor determinado por um mercado ativo. A frequência destas reavaliações é ditada pela volatilidade do mercado destes ativos. Importa também recordar que quando adota o método de reavaliação, o mesmo deve ser aplicado para todos os ativos que componham esta classe, exceto quando não exista um mercado ativo.

Estas reavaliações podem ser reconhecidas em resultados no período ou reconhecidas como “*Other Comprehensive Income (OCI)*”, ou seja, no capital próprio da entidade. Nestes casos, só é transferido para resultados quando o ativo for alienado ou deixar de ser utilizado.

Da análise efetuada às contas da Bitcoin Group SE, é possível verificar que a empresa classifica as criptomoedas como ativos intangíveis e procede ao apuramento da sua imparidade e reavaliação do justo valor anualmente. Estes movimentos estão refletidos na nota 4.1.3 – *Intangible Assets* do Anexo às demonstrações financeiras. Podemos constatar que para além das imparidades constituídas no período (15.934€), foram também registadas reversões de perdas por imparidade no valor de 1.045.281€ e reavaliação do justo valor em OCI no valor de 198.558.166€. Este aumento da valorização das *Bitcoins* deve-se essencialmente ao aumento do seu justo valor que em 2024 passou a 325.404.000€ vs 140.518.000€ em 2023. A par das *Bitcoin*, são também descritos o justo valor de outras criptomoedas como o *Ethereum*, *Litecoin*, *Tether*, entre outros. Através da análise da demonstração financeira “*Other Comprehensive Income*” verificamos o registo que explicado pela respetiva nota do Anexo. A variação positiva do capital próprio de 278.6milhões de euros face a 2023 reflete o aumento do justo valor registado sobre as criptomoedas.

#### **4.1.2. Divulgação**

No Relatório e Contas de 2024, as criptomoedas detidas pela Bitcoin Group SE destacam-se das demonstrações financeiras, sendo representativas de 95% do ativo do grupo.

O Grupo destaca na composição no ativo o valor que detém a 31.12.2024 em criptomoedas próprias, que é de 366 milhões de euros. Na demonstração de Outro Rendimento Integral (OCI), destaca-se os ganhos registados por reavaliação das criptomoedas, o que impacta o capital próprio, conforme se verifica no balanço da empresa.

O grupo apresenta explicitamente nas suas políticas contabilísticas que adota as IFRS na preparação das suas demonstrações financeiras e que as criptomoedas estão reconhecidas como ativos intangíveis, conforme possibilidade prevista pela IAS 38 – Ativos Intangíveis.

A nota anexa (4.1.3) evidencia todas as alterações sofridas nesta rubrica durante o ano de 2024, existindo uma breve reconciliação entre o valor inicial de 2024, somado das adições durante o ano, deduzindo as vendas e transferidas, até obter o valor do custo das criptomoedas em dezembro de 2024.

De seguida, a empresa apresenta um quadro de amortizações e de reavaliações deste ativo foi estão divulgadas as imparidades registadas, reversões e reavaliações que são posteriormente reconhecidas em capital. Destes movimentos resulta o valor de 366 milhões.

A IFRS 7 exige que na divulgação as entidades detalhem toda a informação sobre os seus ativos e passivos que permita ao utilizador e compreender a constituição da entidade para que consiga avaliar a importância dos ativos na posição financeira e também a extensão do risco decorrente da detenção desses instrumentos ou ativos. Ainda que as criptomoedas não se classifiquem como instrumento financeiro sob as IFRS, a sua materialidade torna o enquadramento de divulgação similar, no caso do Bitcoin Group SE.

O grupo divulga ainda o impacto e o risco associado à detenção de criptomoedas uma vez que estes são transacionados em mercado ativo, estando sujeitos à flutuação dos preços do mercado das criptomoedas, que por si é bastante volátil e podemos constatar isso quando comparamos os preços de uma criptomoeda, como a *Bitcoin*, em 2023 com o preço final de 2024 (valorização de 119%). Estas flutuações representam um risco significativo. Constatamos que o grupo não só divulga o risco de volatilidade de mercado como também o risco de liquidez que lhe está associado.

Não obstante a divulgação de informação quantitativa com qualidade, não são apresentadas análises de sensibilidade, comumente designados como testes de stress, aos efeitos de quedas significativas no valor das criptomoedas, o que se tornaria útil para o utilizador avaliar a extensão e impacto do risco de mercado, tal como se faz com o risco de crédito.

Não são também divulgadas políticas de *hedge* (cobertura) ou de mitigação de risco para as criptomoedas. O *hedge* faz parte da estratégia de cobertura de risco contra perdas em investimentos, especialmente em mercados voláteis.

#### **4.1.3. Opinião Crítica**

A política contabilística adotada pela Bitcoin Group SE, classificação como ativo intangível com reconhecimento inicial pelo custo e subsequente pelo método da reavaliação, está em conformidade com os requisitos das Normas Internacionais e de Relato Financeiro (IFRS), nomeadamente, as aplicáveis neste caso, a IAS 36 e a IAS 38. Importa realçar que a atividade da empresa passa pela intermediação das transações de compra e venda de

criptomoedas na sua plataforma, não detendo na realidade a titularidade desses criptoativos. O seu rendimento é apenas proveniente das comissões cobradas por esse serviço. As criptomoedas que podemos observar nas suas demonstrações financeiras dizem respeito a ativos próprios da entidade, não pertencendo a clientes nem detidos sob o regime de custódia. Estes ativos fazem parte da estratégia patrimonial do grupo e são geridas como parte do seu “*crypto treasury*”, como referido anteriormente. Este aspeto é fundamental quando pretendemos atender aos critérios de reconhecimentos previstos pela IAS 38, nomeadamente, identificabilidade, controlo e geração de benefícios económicos.

A escolha do método de reavaliação permite à empresa refletir no seu património (capitais próprios) o impacto direto das valorizações do mercado dos seus criptoativos, como podemos constatar pela comparação entre 2024 e 2023 em que existiu uma significativa valorização. Este modelo só é possível quando existe um mercado ativo fiável, como a própria norma o exige. Além de que, a utilização do justo valor reflete uma posição mais real e verdadeira de uma empresa num determinado tempo.

Não obstante a correta aplicação da norma, importa também destacar que a classificação das criptomoedas como ativos intangíveis não é amplamente definido pela norma. Os criptoativos possuem características que não se enquadram, na verdade, na sua globalidade em norma alguma prevista nas IFRS, o que torna a sua classificação, reconhecimento e divulgação mais subjetivo.

No caso desta empresa, podemos concordar que possa ser a classificação adequada tendo em conta o modelo de negócio.

## **4.2. DigitalX Limited**

### **4.2.1. Reconhecimento e Mensuração**

A DigitalX Limited é uma empresa australiana de tecnologia e investimento, cotada na bolsa ASX. Como empresa de investimento e consultora *Blockchain*, detém criptoativos como parte da sua estratégia de tesouraria e também como ativos geradores de valor. Estes ativos geram reservas de valor e reafirmam o posicionamento estratégico no mercado das criptomoedas.

Na Austrália o ano fiscal é entre 01 de julho do ano corrente e 30 de junho do ano seguinte, como tal, o relatório anual da tem como referência o 30 de junho de 2024. Todas as empresas registadas e supervisionadas pela *Australian Securities and Investments Commission*

(ASIC) e cotadas na *Australian Securities Exchange* (ASX) devem preparar as suas demonstrações com referência a 30 de junho (*Government, 2006*), salvo autorização em contrário (*Board, 2015, parag.36 e 37*). A empresa não apresenta relato intercalar.

O Relatório e Contas de 2024 da DigitalX Limited (*R&C, 2024*) refere que a empresa prepara as suas demonstrações financeiras consolidadas segundo as normas emitidas pelo *Australian Accounting Standards Board* (AASBs), as quais incorporam o referencial das *International Accounting Standards Board* (IASB). Todos os valores são apresentados em dólares australianos (\$AUD).

A empresa detém no seu ativo *Digital Assets* (Ativos Digitais) que representam 83% do total da rubrica em 2024. Face ao ano de 2023, verifica-se um aumento de 80%. Estas demonstrações financeiras podem ser consultadas no [Anexo B](#) do presente relatório.

Na nota 13 do Anexo às demonstrações financeiras, a empresa detalha que os seus Ativos Digitais dizem respeito a *Bitcoin* e *Ethereum*. Estes ativos utilizam um software de código aberto, no qual as transações são registadas num livro-razão público (*Blockchain*). Estes ativos não são definidos por normas contabilísticas específicas, pelo que o seu tratamento segue um conjunto de orientações publicadas pelos organismos contabilísticos, tais como o IASB. A empresa classifica dos Ativos Digitais como ativos intangíveis, pois considera que qualquer ativo que não se enquadre como inventário ou ativo financeiro, e que cumpra os critérios de reconhecimento (identificável, controlável e capaz de gerar benefícios económicos) é considerado um ativo intangível.

Para os ativos que cumprem os critérios da AASB138: Ativos Intangíveis (*Australian Accounting Standards Board, 2021*), a entidade mensura os Ativos Digitais pelo seu justo valor, de acordo com o modelo de reavaliação (desde que exista um mercado ativo). O ganho ou perda do justo valor é reconhecido em Outro Rendimento Integral (OCI) e também em reservas de reavaliação, no capital. Uma vez que a mensuração é feita ao justo valor, pelo método de reavaliação, as alterações são reconhecidas em capital até que exista reservas de reavaliação suficientes para absorver o impacto, no caso das perdas. Se a reserva for insuficiente, então a variação negativa será reconhecida em resultados.

Estes ativos são desreconhecidos quando são vendidos ou quando é perdido o controlo por parte da entidade.

#### 4.2.2. Divulgação

No Relatório e Contas da DigitalX com referência a 30 de junho de 2024, verificamos um nível de divulgação significativo sobre os ativos digitais que detém. As demonstrações financeiras consolidadas foram preparadas com as normas contabilísticas australianas (AASBs) e interpretações do Conselho Australiano de normas contabilísticas (AASB). O relato financeiro está em conformidade com as IFRS, emitidas pelo IASB.

Importa diferenciar, para uma melhor análise, os ativos sob gestão (*Asset management*) dos criptoativos detidos pela própria entidade. Os ativos digitais que são próprios, utilizados para fins de tesouraria ou para investimento estratégico, são registados como ativos não correntes e reconhecidos sob a AASB 138, sendo mensurados pelo modelo de reavaliação quanto existe um mercado ativo. Em contrapartida, os ativos que estão sob gestão, isto é, quem detém o controlo não é a entidade, mas sim os investidores dos fundos, não são refletidos diretamente no balanço consolidado, sendo registados *off-balance*, isto é, não se refletem na exposição patrimonial, e nestes casos, apenas as suas receitas são reconhecidas sob a AASB 15 – *Revenue from Contracts with Customers* (*Australian Accounting Standards Board, 2019*).

A entidade divulga de forma explícita que ativos – criptoativos - são reconhecidos como ativos intangíveis e são mensurados ao justo valor de acordo com o modelo da AASB 13 – *Fair Value Measurement* (*Australian Accounting Standards Board, 2015*). As reavaliações são reconhecidas em *Other Comprehensive Income* (OCI) e acumuladas em reservas de reavaliação, na rubrica de capital, enquanto as perdas por imparidade ou reavaliação são reconhecidas em resultado do período, quando não exista reservas para absorver o impacto. De referir ainda que os ativos digitais estão registados como ativo corrente uma vez que a administração considera que é a forma que melhor reflete a sua liquidez, sendo prontamente convertíveis em dinheiro dentro do ciclo operacional normal da empresa, ou num período de 12 meses. A gestão considera estes ativos como tesouraria por este motivo, porque podem ser vendidos ou convertidos facilmente.

A Nota 13 das demonstrações financeiras inclui uma reconciliação detalhada das variações ocorridas na rubrica de *Digital Assets* (ativos digitais), evidenciando o valor líquido entre as aquisições e alienações e revalorizações. Esta informação cumpre com os requisitos referidos na AASB 7 – *Financial Instruments: Disclosures* (*A. A. S. Board, 2019*), no que se refere também à divulgação de políticas contabilísticas relevantes, metodologias de mensuração e hierarquia de justo valor (repartida pelos níveis 1, 2 e 3).

A empresa considera os riscos associados aos seus ativos digitais, mas também aos riscos associados com a tecnologia, custódia dos ativos digitais, flutuação de preços destes ativos (volatilidade), regulamentação e evolução do mercado de ativos digitais.

A DigitalX também reconhece e divulga de forma clara os principais riscos associados aos seus ativos digitais e às atividades relacionadas com a tecnologia *Blockchain*. Entre os riscos apresentados, destacam-se os seguintes:

- Volatilidade dos preços dos ativos digitais, o que pode impactar a performance consolidada da entidade uma vez que nas demonstrações consolidadas também são apresentados ativos digitais detidos sob custódia através do segmento de gestão de ativos (fundos). Por forma a mitigar os riscos inerentes ao impacto que estas volatilidades podem causar e uma vez que o principal ativo digital que a empresa detinha era *Bitcoin*, a sua estratégia passou pela diversificação, ou seja, passou a deter outros criptoativos como a *Ethereum*. Em períodos de volatilidade elevada dos mercados, a empresa gere o seu portfólio e adquire ou aliena posições. Quanto ao segmento de *Asset Management* (gestão de ativos), a exposição a qualquer ativo é limitada a 40%.
- Custódia de ativos digitais. A empresa e os fundos recorrem a um custodiante (Bitgo) para realizar a gestão da segurança dos ativos digitais, permitindo armazenar a maioria dos criptoativos em “*cold storage*”, ou seja, em carteira de ativos digitais desconectadas da internet. Na prática, esta gestão faz parte da política de gestão de risco operacional e custódia que a entidade deve ter e que também lhe cabe o dever de divulgar. O armazenamento em “*cold storage*” demonstra controlo e segurança sobre o ativo, que é uma das condições exigidas pela norma AASB138: Ativos Intangíveis (norma equivalente à IAS 38 aplicada no âmbito das IFRS). Os restantes ativos permanecem em carteiras online (*hot wallets*) para liquidez operacional.
- Tecnologia *Blockchain*. Sendo esta uma tecnologia emergente, existe uma grande evolução do ponto de vista tecnológico. Os fundos da empresa e o segmento de desenvolvimento de produtos utilizam estas tecnologia. Por forma a mitigar este risco, a empresa utiliza diferentes mecanismo, entre os quais, contratação de pessoas com alta experiência e qualificação em criptomoedas e *Blockchain*, formação contínua, processos rigorosos de *due diligence* e testes a novos fornecedores de serviços de tecnologia.

A empresa divulga também o tratamento dado as receitas provenientes da gestão de ativos. As receitas referentes à gestão de ativos são reconhecidas quando existe o direito de faturar esse serviço. Estas comissões de gestão baseiam-se numa percentagem do valor de carteira do fundo e são calculadas de acordo com o contrato de gestão de investimentos (*Limited, 2024*).

De forma geral, a empresa divulga em conformidade com as exigências previstas nas normas AASB 7, AASB 13 e AASB 138, ao apresentar informação detalha sobre (i) as suas políticas de reconhecimento e mensuração dos criptoativos, (ii) natureza e finalidades dos ativos detidos, (iii) discriminação e reconciliação dos saldos destes ativos e (iv) riscos inerentes à sua posse e método de revalorização.

#### **4.2.3. Opinião Crítica**

A DigitalX Limited demonstra práticas de divulgação que estão em conformidade com as normas AASB, no entanto, existem lacunas face à exigência de transparência e comparabilidade previstas nas AASB 7, AASB 13 e AASB 138. A classificação de ativos intangíveis está devidamente justificada e enquadrada nas normas, no entanto, a sua mensuração não está amplamente divulgada. A entidade não oferece maior detalhe sobre a metodologia de determinação do justo valor ou sobre a frequência das reavaliações, conforme exigido pela AASB 13. A informação sobre a imparidade neste tipo de ativos também é insuficiente, pois segundo a norma, a entidade está obrigada a avaliar os indícios de imparidade do ativo, sob pena que ele possa estar desvalorizado, isto é, deve aplicar testes de imparidade sempre que haja indícios de desvalorização que não reflita apenas a variação natural do mercado. A ausência desta informação limita a fiabilidade e relevância do relato.

No geral, apresenta divulgações em conformidade com as normas de relato aplicáveis, mas estas carecem de um maior nível de detalhe por forma a facilitar a compreensão por parte do utilizar e também a comparabilidade das demonstrações financeiras.

### **4.3. Cathedra Bitcoin Inc**

#### **4.3.1. Reconhecimento e Mensuração**

A Cathedra Bitcoin Inc é uma empresa canadiana dedicada à mineração de *Bitcoin*, operando centros de dados dedicados à validação de transações na rede *Blockchain*. As criptomoedas por si detidas, nomeadamente *Bitcoin*, são reconhecidas no balanço como ativos próprios e representam o resultado direto da sua atividade operacional. Estes ativos não são adquiridos para fins especulativos nem prestação de serviços a terceiros, constituem sim parte integrante do modelo de negócio da empresa. O *Bitcoin* gerado é mantido como reserva de valor, podendo ser utilizado para reforçar a posição patrimonial ou, estrategicamente, podem ser alienadas para gerar liquidez. Em 2024 a empresa passou a acumular *Bitcoin* como ativo de tesouraria.

A Cathedra Bitcoin Inc prepara as suas demonstrações financeiras consolidadas de acordo com as IFRS, emitidas pelo IASB e pelas interpretações do IFRIC. As demonstrações baseiam-se no custo histórico, exceto determinado instrumento financeiros que é mensurado pelo justo valor. Os valores estão expressos em dólares canadinos (CAD). As demonstrações podem ser consultadas no [Anexo C](#) do presente relatório. Os criptoativos representam 9% do total do seu ativo, sendo cerca de 6.454.425 milhões de dólares australianos.

A empresa reconhece os ativos digitais (criptomoedas) como ativos intangíveis, nos termos da IAS 38 – Ativos Intangíveis. Estes ativos têm uma vida útil indefinida. A norma permite que estes ativos sejam reconhecidos pelo custo e mensurados pelo seu justo valor, através do modelo de revalorização, sendo este o método adotado. O reconhecimento pelo custo corresponde, neste caso, preço de aquisição incluindo os custos diretamente atribuíveis. Nos casos, o custo pode ser o justo valor na data da transação ou o justo valor do ativo recebido ou cedido quando se trata de troca de ativos.

Adotado o método da revalorização, os aumentos do valor contabilístico imputado às criptomoedas são registados em Outro Resultado Integral (OIC) e acumulados em reservas de capital, enquanto as perdas por justo valor são registadas em resultados. Caso, posteriormente, se verifique um aumento que reverta a perda anterior, o acréscimo é também registado em resultados.

A empresa classifica os ativos digitais como ativo corrente, considerando que os mercados de criptomoedas apresentam liquidez suficiente para permitir a conversão dentro do ciclo operacional normal.

A valorização da *Bitcoin* é feita com base na média de preços cotados nas várias plataformas de negociação, conforme fornecido pela *Coin Metrics*. Esta fonte agrega dados em tempo real e métricas para mais de 100 ativos digitais. Assim, a administração considera este valor justo como *input* de nível 2, nos termos da IFRS 13 – Mensuração ao Justo Valor, dado que representa uma média de preços observáveis em múltiplos mercados (*IFRS 13, 2013*).

#### **4.3.2. Divulgação**

A Cathedra Bitcoin Inc, especifica claramente na nota 3 do Relatório e Contas com referência a 31.12.2024 que prepara as suas demonstrações financeiras de acordo com as IFRS.

Os criptoativos são classificados como ativos intangíveis e reconhecidos ao abrigo das IAS 38, conforme mencionado na nota 4 do referido relatório. Após o reconhecimento ao custo, a entidade divulga que a mensuração subsequente é ao justo valor através do modelo de revalorização que está também previsto na IAS 38.

Esta revalorização é baseada no preço médio da *Bitcoin* fornecido pela *Coin Metrics*, sendo deste modo considerado um *input* de nível 2, nos termos das IFRS 13 – Mensuração ao Justo Valor.

Ainda na mesma nota, a empresa define que os ativos digitais como as criptomoedas são mantidas para fins de investimento e operações de mineração.

No exercício de 2024, a Cathedra reconheceu ativos digitais no montante de 6.454.425 milhões de dólares australianos, um aumento significativo face aos 54 mil dólares australianos que tinha registado em 2023. Esta valorização reflete o crescimento do preço da *Bitcoin*, mas também a capacidade operacional no processo de mineração.

No relatório são ainda apresentados os detalhes das vendas e trocas de ativos digitais, bem como os ganhos e as perdas realizadas na data de transação.

Podemos concluir que a empresa apresenta de forma transparente e objetiva a natureza dos seus ativos, as políticas de reconhecimento e mensuração, bem como a reconciliação entre

os saldos iniciais e financeiras. Divulga ainda os riscos subjacentes sobre a volatilidade do preço dos criptoativos e do seu mercado.

### **4.3.3. Opinião Crítica**

A Cathedra Bitcoin Inc revela uma interpretação correta das práticas contabilísticas exigidas pelas IFRS no reconhecimento e mensuração das criptomoedas. A mensuração é feita ao justo valor, o que reflete a posição real e o impacto das oscilações de mercado das criptomoedas, o que neste caso é particularmente importante uma vez que se trata de uma empresa mineradora de *Bitcoin*, estando o seu desempenho diretamente afetado pelo valor deste ativo.

Embora a mensuração pelo justo valor seja a prática mais correta, também é a que acarreta uma maior volatilidade nos resultados, uma vez que a variação de curto prazo nos preços das Bitcoin influencia o lucro e o capital próprio. Do ponto de vista o utilizador, esta política tem maior relevância porque apresenta informação mais fiável, mas ao mesmo tempo, também demonstra existir uma divulgação insuficiência no que toca aos impactos caso exista uma queda significativa deste ativo. A empresa não apresenta detalhe sobre a mitigação do risco, nem estratégias de liquidez.

A empresa apresenta um modelo contabilístico adequado, no entanto, em termos de divulgação ainda há muito espaço mais melhorias.

## **4.4. Tesla, Inc**

### **4.4.1. Reconhecimento e Mensuração**

A Tesla, Inc., é uma empresa norte-americana, cotada na NASDAQ. O seu principal objeto social diz respeito ao desenvolvimento de veículos elétricos, soluções de energia sustentável e sistemas de armazenamento elétrico. Destaca-se por ser uma das empresas mais reconhecidas do setor não-financeiro que inclui *Bitcoin* no seu balanço.

As demonstrações financeiras consolidadas são preparadas em conformidade com os GAAP (*Generally Accepted Accounting Principles*) – conjunto de normas de contabilidade aceites nos Estados Unidos que estabelece regras para a preparação e apresentação das demonstrações financeiras. Estas normas são mais detalhadas que as IFRS. O US GAAP tem

como principal regulador o FASB (*Financial Accounting Standards Board*) para o setor privado e a SEC (*Securities and Exchange Commission*) para empresas registradas na bolsa.

O Relatório e Contas de 2024 refere a adoção do US GAAP na preparação das demonstrações financeiras consolidadas. Os criptoativos representam 1% do total do ativo, o correspondente a 1.076.000.000 de dólares. Estes ativos estão registados como ativos não correntes.

Pela análise ao Relatório podemos verificar que a empresa detém no seu balanço *Bitcoins* (BTC), que são designadas como *Digital Assets* (Ativos Digitais). Estes ativos estão classificados como ativos intangíveis de vida útil indefinida sobre o modelo US GAAP, mais precisamente sob a norma ASC 350-60 – Intangibles – Goodwill and Other – Crypto Assets. Os ativos digitais são da propriedade da Tesla, Inc e esta entidade detém o controlo sobre os ativos, podendo utilizar serviços de custódia de terceiros para os proteger (*Tesla, 2024*).

No momento do reconhecimento inicial, estes ativos são reconhecimentos ao custo (página 63, do Relatório e Contas de 2024 da Tesla). Subsequentemente, os ativos digitais são remensurados no balanço pelo justo valor. Importa referir que a empresa alterou a sua política contabilística neste âmbito e refere que os períodos anteriores a 01 de janeiro de 2024 incluem ativos digitais ao custo, líquidos das perdas por imparidade incorridas desde a sua aquisição.

A partir do ano de 2024, a empresa adotou uma nova política contabilística - o justo valor dos ativos digitais – sendo que este é calculado com base nos preços cotados nas bolsas ativos (entradas nível 1). Os ganhos e as perdas realizados e não realizados são agora registados em Outras Receitas (despesas), líquidas. Estes critérios estão definidos na norma ASC 820 – *Fair Value Measurement*.

Uma vez existido uma alteração de política contabilística, ela deve ser reconhecida prospectivamente, e os resultados anteriores não foram retroativamente ajustados. A não existência de uma reexpressão retrospectiva deve-se à natureza da mudança contabilística, e está em conformidade com os princípios do US GAAP.

#### **4.4.2. Divulgação**

Como referido no seu relatório anual de 2024, a Tesla Inc. adota como normativo contabilístico o US GAAP. A classificação, reconhecimento e mensuração dos ativos digitais é efetuado através das exigências previstas nas normas ASC 350 e ASC 820.

Estes criptoativos são reconhecidos inicialmente ao custo e mensurados ao justo valor pelo método da reavaliação, conforme divulgado nas notas anexas às demonstrações financeiras. A reavaliação dos criptoativos é efetuada com base nas cotações de mercado, sendo desta forma considerados *inputs* de nível 1. A esta divulgação parte de uma exigência do normativo ASC 820, e que transmite ao utilizador a informação necessário para garantir a compreensão e fiabilidade dos valores apresentados em balanço.

Até 2023, antes da atualização da ASC 350-60, os criptoativos definidos como ativos intangíveis eram mensurados ao custo e sujeitos a testes de imparidade, o que acaba por ser um modelo com várias limitações uma vez que se tratava de ativos cujo seu valor é volátil. Desta forma, o valor contabilístico não apresentava o real valor de mercado, o justo valor, e as perdas por imparidade eram reconhecidas, mas os ganhos não eram refletidos até à venda.

Com entrada em vigor desta norma, a Tesla alterou a sua política contabilística, e esta é devidamente referida no seu relatório anual. Em janeiro de 2024, a empresa passou a mensurar os criptoativos ao justo valor, reconhecendo as respetivas variações em resultados. Este impacto é diretamente refletido na rubrica de outras receitas/despesas, na demonstração de resultados.

Esta alteração de política contabilística está expressa no R&C de 2024 e não houve lugar a reexpressão de períodos anteriores.

A empresa refere que os criptoativos são classificados como ativos intangíveis de vida útil indefinida de acordo com a ASC 350-60. Esta classificação é possível uma vez que a entidade detém o controlo e propriedade dos seus criptoativos. Referem ainda que existe a possibilidade de poderem utilizar serviços de custódia por forma a protegê-los.

Na nota 3 do referido relatório é detalhado o número de unidades de *Bitcoin* que a Tesla detém, bem como o seu custo base e o justo valor. O valor líquido é apresentado no balanço.

Em virtude da alteração de política efetuada em 2024, a empresa apresenta um quadro explicativo com o valor líquido dos ativos digitais antes da adoção e os valores de ajustamentos efetuados. Este detalhe está feito para os três primeiros trimestres do ano de 2024. É referido que estes valores ainda não se encontram auditados, no entanto, é já apresentado um resumo dos impactos desta alteração.

### **4.4.3. Opinião Crítica**

As práticas de contabilização da Tesla relativas aos criptoativos demonstram estar alinhados com os critérios exigidos pelo normativo que adota, US GAAP. A classificação dos criptoativos como ativos intangíveis revela-se apropriada tendo em conta as características deste ativo e, principalmente, porque a entidade detém a sua propriedade e controlo.

A alteração da política contabilística em virtude da alteração da norma ASC 350-60 representa por si uma evolução nas práticas contabilísticas com a realidade do mercado dos criptoativos. Até então, estes eram mensurados ao custo e sujeitos a testes de imparidade, o que não se revelou ser um método adequado pois não representada o seu valor real uma vez que se trata de ativos altamente voláteis.

Com a entrada em vigor da alteração, a Tesla, Inc., passou a mensurar os seus criptoativos ao justo valor, que é apurado com base em dados de mercado, sendo que estes também correspondem a níveis e são devidamente discriminados no relatório anual. As variações do justo valor são refletidas em resultados do período. Esta abordagem aproxima-se mais das práticas previstas pelas IFRS, o que aponta num maior alinhamento entre as normas.

Embora a empresa apresente algum detalhe sobre o reconhecimento e mensuração dos seus criptoativos, este não é exaustivo e a divulgação parece limitada. Não há referência, de forma explícita e exaustiva, aos riscos inerentes às flutuações no valor das criptomoedas detidas e os possíveis impactos que estes possam ter. O risco de liquidez e o risco de mercado seriam importantes pois permitem aos utilizadores das demonstrações financeiras obterem uma melhor compreensão dos riscos inerentes nestes mercados de criptoativos e de que forma eles podem afetar significativamente a liquidez, pese embora que o seu impacto é tanto menor quanto menor for a exposição a este mercado.

O reconhecimento das alterações do justo valor em despesas ou ganhos operacionais também não oferece muito detalha, o que não permite uma melhor compreensão do impacto real que é registado nos resultados do período.

Conclui-se que existe uma correta aplicação das práticas exigidas pelo normativo US GAAP, especialmente no que respeita ao correto enquadramento como ativo intangível, depois ao seu reconhecimento e mensuração. A menção à alteração contabilística também e o seu efeito prospetivo também é claro. No entanto, no campo da divulgação, a empresa não apresenta muito detalhe o que acaba por dificultar a comparação com outras empresas do setor.

## **5. Reconhecimento, Mensuração e Divulgação: Comparação**

O estudo de caso consistiu na análise de quatro empresas detentoras de criptomoedas. O objetivo era aferir as políticas contabilísticas adotadas por cada uma das empresas e verificar de que forma estas classificavam os criptoativos (caixa, instrumento financeiro, inventário ou ativo intangível) e as reconheciam nos seus balanços. De seguida, pretendia-se observar de que forma eram feitas as suas divulgações ao nível das políticas contabilísticas adotadas, detalhes sobre as alterações de justo valor e testes de imparidade e ainda os riscos inerentes e os seus impactos. Importa realçar que não existe uma norma internacional que estabeleça os critérios de tratamento destes criptoativos, mas sim linhas orientadoras que permitem uma melhor interpretação dos normativos. Cada entidade adota o normativo aplicável à sua jurisdição ou as IFRS.

A tabela seguinte apresenta uma visão global de cada ponto analisado:

**Tabela 1 - Estudo de Caso: Comparação entre o Reconhecimento, Mensuração e Divulgação**

Dimensão	Bitcoin SE (Europa)	DigitalX Limited (Oceânia)	Cathedra Bitcoin Inc (Canadá)	Tesla Inc (EUA)
Normativo Contabilístico	IFRS	AASB (equivalente às IFRS)	IFRS	US GAAP
Classificação	Ativo Intangível	Ativo Intangível	Ativo Intangível	Ativo Intangível
Reconhecimento Inicial	Custo	Custo	Custo	Custo
Mensuração Subsequente	Justo valor: modelo de reavaliação, reconhecido em OCI	Justo valor: modelo de reavaliação, reconhecido em OCI	Justo valor: modelo de reavaliação, reconhecido em OCI	Justo valor: reconhecido em resultados (após alteração de política em 2024)
Apuramento do Justo Valor (nível 1, 2 ou 3)	Cotações de mercado (nível 1)	Cotações de mercado (nível 1)	Média da cotação de várias plataformas através da Coin Metrics (nível 2)	Cotações de mercado (nível 1)
Divulgação Qualitativa	Detalhe sobre a natureza dos criptoativos, política de revalorização, riscos de volatilidade e liquidez.	Detalhe sobre a natureza dos criptoativos, riscos tecnológicos, risco de volatilidade dos preços dos criptoativos e custódia de ativos. Apresenta formas de mitigação para os riscos identificados.	Detalhe sobre a natureza dos criptoativos, risco inerente à volatilidade do preço dos criptoativos e custódia de ativos. Apresenta formas de mitigação para os riscos identificados.	Detalhe sobre a natureza dos criptoativos, política contábilística. Sem detalhe de riscos específicos.
Divulgação Quantitativa	Reconciliação detalhada dos saldos, incluindo reversões de imparidade e revalorização em OCI.	Apresenta reconciliação detalhada dos saldos, incluindo reversões de imparidade e revalorização em OCI.	Apresenta reconciliação detalhada dos saldos e revalorização em OCI.	Apresenta reconciliação detalhada dos saldos. Ganhos e perdas reconhecidos em resultados.
Análise de Sensibilidade	Não apresenta.	Não apresenta.	Não apresenta.	Não apresenta.
Políticas de Mitigação de Risco	Não detalha.	Estratégia de diversificação e custódia.	Não detalha.	Não detalha.

Fonte: Elaboração Própria.

## 6. Conclusões do estudo

Este estudo de caso teve como principal objetivo investigar as práticas contabilísticas ao nível do reconhecimento, mensuração e divulgação das criptomoedas em quatro empresas com jurisdições diversas. Este ponto é particularmente importante uma vez que atualmente ainda não existem normas que definam o tratamento contabilístico a aplicar às criptomoedas, levando a que cada empresa adote diferentes normativos tendo em conta as suas jurisdições e legislação.

Embora não exista um consenso universal das melhores práticas a adotar em matéria de classificação e reconhecimento de criptoativos, observou-se nesta investigação que as empresas analisadas classificam uniformemente as criptomoedas como ativo intangível. Não obstante cada país ou região aplicar diferentes normativos contabilísticos, conforme as suas jurisdições, as práticas adotadas revelaram-se convergentes.

Da análise realizada, verifica-se semelhanças ao nível não só da classificação, mas também do reconhecimento e mensuração: o reconhecimento inicial é feito ao custo e a subsequente mensuração é feita ao justo valor, através do modelo de reavaliação por se tratar de um mercado de criptomoedas ativo. Importante realçar que os normativos adotados são distintos: IFRS, AASB e US GAAP, o que torna os resultados da análise mais interessantes uma vez que as quatro empresas acabam por ter exatamente o mesmo tratamento contabilístico, ainda que as criptomoedas tenham funções diferentes nos seus negócios.

Também as práticas de divulgação são semelhantes: existe uma harmonização na divulgação da natureza dos ativos, das políticas adotadas e dos riscos associados. Apesar de semelhantes, notam-se diferenças no nível de extensão e detalhe sobre as criptomoedas, não ao nível da reconciliação de saldos e movimentos do período, mas no detalhe dos riscos inerentes à volatilidade e impactos que possam causar no património. Nenhuma das empresas apresenta análises de sensibilidade – cenários de stress – a variações que possam colocar em causa a liquidez e equilíbrio financeiro. Pode constatar-se que o nível de detalhe e qualidade de informação apresentada está também ligada ao peso que estes ativos digitais têm em cada balanço, notando-se que, quanto maior a sua relevância, mais extenso é o detalhe da informação divulgada.

As principais conclusões do estudo consistem na notória convergência natural nas práticas adotadas entre as empresas em estudo, embora com diferentes contextos geográficos e diferentes normativos. Esta uniformização na classificação, reconhecimento e mensuração

sugere uma interpretação consensual nas características das criptomoedas, no entanto, as práticas de divulgação não são consistentes e não representam a globalidade das exigências previstas nas normas - a inconsistência leva a múltiplas interpretações das normas. Este fator vem reforçar a necessidade de desenvolvimento de uma norma internacional específica, acompanhada de um quadro regulamentar forte, que possa consolidar as práticas a adotar, melhorando não só a qualidade da informação divulgada ao utilizador, mas também a transparência e a comparabilidade das demonstrações financeiras.

O estudo de caso teve apenas como objeto de análise quatro empresas, pelo que as conclusões não são suficientes para generalizar e assumir que todas as empresas irão adotar a mesma classificação de ativo e reconhecimento. Por ser um tema emergente, ainda é pouco estudado, pelo que seria importante que houvesse em estudos futuros uma maior abrangência na análise de empresas detentoras destes ativos para que seja possível obter resultados mais fiáveis e para que se possa observar o impacto da evolução normativa, e também o impacto da evolução do quadro legal e fiscal.

## Referências

- AASB. (2018). *Digital currency – A case for standard activity*. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2018/may/eeg/ap2d-digital-currencies-paper.pdf>
- AASB. (2023). *Crypto assets – Australian stakeholders’ perspectives*. September. [https://aasb.gov.au/media/xuzp2qqs/rr\\_20\\_cryptoassets\\_09-23.pdf](https://aasb.gov.au/media/xuzp2qqs/rr_20_cryptoassets_09-23.pdf)
- Abdul Karim, M. M. (2021). Failure of Lehman Brothers. *Journal of Finance and Investment Analysis*. <https://doi.org/10.47260/jfia/1041>
- Alsalmi, N., Ullah, S., & Rafique, M. (2023). Accounting for digital currencies. *Research in International Business and Finance*, 64. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.101897>
- America, T. F. C. I. C.-U. S. of. (2011). THE FINANCIAL CRISIS - INQUIRY REPORT. In *Nature: Vol. Pursuant* (Issue January). U.S . Governmen t Printin g Office. <https://doi.org/10.1038/465292a>
- America, U. S. of. (2013). IRS - Notice 2014-21. *Notice 2014-21 - Digital Assets*, 100(mm), 1–6. <https://www.irs.gov/pub/irs-drop/n-14-21.pdf>
- Australian Accounting Standards Board. (2015). AASB 13 Fair Value Measurement. In *Fair Value Measurement* (Issue August). <https://doi.org/10.1002/9781119203308.ch13>
- Australian Accounting Standards Board. (2019). *AASB 15 Revenue from Contracts with Customers*. [https://www.aasb.gov.au/admin/file/content105/c9/AASB15\\_12-14\\_COMPsep18\\_01-19.pdf](https://www.aasb.gov.au/admin/file/content105/c9/AASB15_12-14_COMPsep18_01-19.pdf)
- Australian Accounting Standards Board. (2021). AASB 138 Intangible Assets. In *Australian Accounting Standards Board* (Issue 4). [https://www.aasb.gov.au/admin/file/content105/c9/AASB138\\_08-15\\_COMPmar20\\_07-21.pdf](https://www.aasb.gov.au/admin/file/content105/c9/AASB138_08-15_COMPmar20_07-21.pdf)
- Authority, E. B. (n.d.). *Markets in Crypto-assets*. Retrieved October 18, 2025, from <https://www.eba.europa.eu/activities/direct-supervision-and-oversight/markets-crypto-assets>
- Board, A. A. S. (2015). AASB 101: Presentation of Financial Statements. In *2015 Interpretation and Application of International Financial Reporting Standards* (Issue July). <https://doi.org/10.1002/9781118889527.ch3>
- Board, A. A. S. (2019). *AASB 7 Financial Instruments: Disclosures*. <https://doi.org/10.5040/9781978733817.ch-8>
- Board, F. A. S. (2013). *Presentation of Financial Statements ( Topic 205 ) The Liquidation Basis of Accounting*.
- Board, F. A. S. (2016). *Financial Instruments—Overall (Subtopic 825-10) Recognition and Measurement of Financial Assets and Financial Liabilities*. [https://www.fasb.org/page/ShowPdf?path=ASU\\_2016-01.pdf&title=Update\\_2016-01—Financial Instruments—Overall \(Subtopic 825-10\): Recognition and Measurement of Finan](https://www.fasb.org/page/ShowPdf?path=ASU_2016-01.pdf&title=Update_2016-01—Financial_Instruments—Overall_(Subtopic_825-10):_Recognition_and_Measurement_of_Finan)

- Board, F. A. S. (2022). *Accounting Standards Update 2022-03: Fair Value Measurement (Topic 820) — Fair Value Measurement of Equity Securities Subject to Contractual Sale Restrictions*. <https://storage.fasb.org/ASU 2022-03.pdf>
- Board, I. A. S. (2019). Holdings of Cryptocurrencies—June 2019. In *IFRS Foundation* (Issue June). <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/supporting-implementation/agenda-decisions/2019/holdings-of-cryptocurrencies-june-2019.pdf>
- (CNC), C. de N. C. (2022). *Como reconhecer, em SNC, a aquisição e detenção de criptomoedas?* [https://www.cnc.min-financas.pt/faqs\\_empresarial.html](https://www.cnc.min-financas.pt/faqs_empresarial.html)
- Council Directive (EU). (2023). *COUNCIL DIRECTIVE (EU) 2023/2226 of 17 October 2023 amending Directive 2011/16/EU on administrative cooperation in the field of taxation. October, 1–48*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023L2226>
- Council, E. P. and of the. (2023). *REGULATION (EU) 2023/1114 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 31 May 2023 on markets in crypto-assets, and amending Regulations (EU) No 1093/2010 and (EU) No 1095/2010 and Directives 2013/36/EU and (EU) 2019/1937. EUR-Lex*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02023R1114-20240109>
- Development, O. for E. C. and. (2023). *Crypto-Asset Reporting Framework and 2023 update to the Common Reporting Standard*. [https://www.oecd.org/en/publications/international-standards-for-automatic-exchange-of-information-in-tax-matters\\_896d79d1-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/international-standards-for-automatic-exchange-of-information-in-tax-matters_896d79d1-en.html)
- ESMA, E. B. A. E. S. and M. A. (2025). *AVISO SOBRE CRIPTOATIVOS*. [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2025-10/Updated\\_Joint\\_ESAs\\_revised\\_warning\\_on\\_crypto-assets\\_PT.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2025-10/Updated_Joint_ESAs_revised_warning_on_crypto-assets_PT.pdf)
- European Central Bank. (2012). *Virtual Currency Schemes*. In *European Central Bank*. <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>
- Europeia, C. da U. (n.d.). *Criptoativos: como a UE está a regulamentar os mercados*. Retrieved October 4, 2025, from <https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/crypto-assets-how-the-eu-is-regulating-markets/>
- Financial Accounting Standards Board. (2021). *Accounting Standards Update 2021-03, Intangibles—Goodwill and Other (Topic 350): Accounting Alternative for Evaluating Triggering Events*. [https://www.fasb.org/page/ShowPdf?path=ASU\\_2021-03.pdf&title=ACCOUNTING STANDARDS UPDATE 2021-03—INTANGIBLES—GOODWILL AND OTHER \(TOPIC 350\): ACCOUNTING ALTERNATI](https://www.fasb.org/page/ShowPdf?path=ASU_2021-03.pdf&title=ACCOUNTING STANDARDS UPDATE 2021-03—INTANGIBLES—GOODWILL AND OTHER (TOPIC 350): ACCOUNTING ALTERNATI)
- Financial Accounting Standards Board. (2023). *Intangibles-Goodwill and Other-Crypto Assets (Subtopic 350-60) Accounting for and Disclosure of Crypto Assets*.
- Foundation, I. (2013). *IFRS 7 - Instrumentos Financeiros: Divulgações. 2014*, 1–28. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/portuguese-brazilian/2021/issued/part-a/ifrs-7-financial-instruments-disclosures-pt.pdf>

- Government, A. (2006). *Income Year*. Australian Taxation Office. <https://www.ato.gov.au/forms-and-instructions/foreign-income-return-form-guide-2005/glossary/income-year>
- Government, A. (2025). *What are crypto assets?* Australian Taxation Office. [https://www.ato.gov.au/individuals-and-families/investments-and-assets/crypto-asset-investments/what-are-crypto-assets?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.ato.gov.au/individuals-and-families/investments-and-assets/crypto-asset-investments/what-are-crypto-assets?utm_source=chatgpt.com)
- Grant Thornton. (2018). *IFRS Viewpoint - Accounting for cryptocurrencies – the basics*. 1–8. <https://www.grantthornton.global/globalassets/1.-member-firms/global/insights/article-pdfs/ifrs/ifrs-viewpoint-7---when-the-going-concern-basis-is-not-appropriate.pdf>
- IMF. (2017). Monetary and Financial Statistics Manual. In *Monetary and Financial Statistics Manual and Compilation Guide*. <https://doi.org/10.5089/9781589060296.049>
- International Accounting Standards Board. (2003a). *IAS 2 – Inventories*.
- International Accounting Standards Board. (2003b). *IAS 40 - Propriedades para Investimento*. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/portuguese-brazilian/2021/issued/part-a/ias-40-investment-property-pt.pdf>
- International Accounting Standards Board. (2011). *IAS 32 Instrumentos Financeiros: Apresentação*. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/portuguese-brazilian/2021/issued/part-a/ias-32-financial-instruments-presentation-pt.pdf?bypass=on>
- International Accounting Standards Board. (2013a). *IAS 36 - Imparidade de Ativos*. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/portuguese-brazilian/2020/parte-a/ias-36-impairment-of-assets-pt.pdf?bypass=on>
- International Accounting Standards Board. (2013b). IFRS 13 Fair Value Measurement. In *SSRN Electronic Journal* (Issue 2011). <https://doi.org/10.2139/ssrn.4517910>
- International Accounting Standards Board. (2014). *IAS 38 – Intangible Assets*. [https://www.cnc.min-financas.pt/pdf/IAS\\_IFRS\\_UE/Reg\\_2023\\_1803\\_13Ago2023.pdf](https://www.cnc.min-financas.pt/pdf/IAS_IFRS_UE/Reg_2023_1803_13Ago2023.pdf)
- International Accounting Standards Board. (2016). *IAS 7 - Statement of Cash Flows*. <https://doi.org/10.1002/9781119385349.ch5>
- International Accounting Standards Board. (2020). *IFRS 9 - Financial Instruments*.
- Jamie Redman. (2024). *Bitcoin Transfer Volumes Soar in 2024, Set to Break 2023's Record in 2 Weeks*. <https://www.binance.com/en/square/post/14508537938674>
- Kristoufek, L. (2023). Will Bitcoin ever become less volatile? *Finance Research Letters*, 51, 103353. <https://doi.org/10.1016/J.FRL.2022.103353>
- Kushwaha, S. S., Joshi, S., Singh, D., Kaur, M., & Lee, H. N. (2022). Systematic Review of Security Vulnerabilities in Ethereum Blockchain Smart Contract. In *IEEE Access* (Vol. 10). <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3140091>
- Leucci, S. (n.d.). *Central Bank Digital Currency*. European Data Protection Supervisor. Retrieved October 4, 2025, from [https://www.edps.europa.eu/press-publications/publications/techsonar/central-bank-digital-currency\\_en?etrans=pt](https://www.edps.europa.eu/press-publications/publications/techsonar/central-bank-digital-currency_en?etrans=pt)

- Limited, D. (2024). *DIGITALX LIMITED - 2024 ANNUAL REPORT*. [https://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/ASX\\_DCC\\_2024.pdf](https://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/ASX_DCC_2024.pdf)
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system, October 2008. *Cited On*.
- Ordem dos Contabilistas Certificados. (2021). *Moedas virtuais*. <https://www.occ.pt/pt-pt/noticias/moedas-virtuais>
- Ordem dos Contabilistas Certificados. (2022). *Criptomoedas - aspetos contabilísticos e fiscais*. <https://ccclix.occ.pt/wp-content/uploads/2022/09/CUR02522-Manual-Criptomoedas.pdf>
- Procházka, D. (2018). Accounting for bitcoin and other cryptocurrencies under IFRS: A comparison and assessment of competing models. *International Journal of Digital Accounting Research*, 18(March), 161–188. [https://doi.org/10.4192/1577-8517-v18\\_7](https://doi.org/10.4192/1577-8517-v18_7)
- SE, B. G. (2024). *BITCOIN Group SE - Annual Report 2024*. [https://bitcoingroup.com/images/PDF/FB\\_2024/BitcoinGroup\\_GB2024.pdf](https://bitcoingroup.com/images/PDF/FB_2024/BitcoinGroup_GB2024.pdf)
- SE, B. G. (2025). *BITCOIN Group SE - HALF-YEAR REPORT 2025*. [https://bitcoingroup.com/images/PDF/FB\\_2025/BitcoinGroup\\_HJB2025\\_EN.pdf](https://bitcoingroup.com/images/PDF/FB_2025/BitcoinGroup_HJB2025_EN.pdf)
- Tesla, I. (2024). Tesla, Inc - Annual Report 2024. In *United States - Securities and Exchange Commission*. [https://ir.tesla.com/\\_flysystem/s3/sec/000162828025003063/tsla-20241231-gen.pdf](https://ir.tesla.com/_flysystem/s3/sec/000162828025003063/tsla-20241231-gen.pdf)
- Wiggins, R. Z., & Metrick, A. (2015). The Lehman Brothers Bankruptcy C: Managing the Balance Sheet Through the Use of Repo 105. *SSRN Electronic Journal*, 1(1), 80–99. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2593079>
- Yencha, C. (2023). Spatial heterogeneity and non-fungible token sales: Evidence from Decentraland LAND sales. *Finance Research Letters*, 58, 103628. <https://doi.org/10.1016/J.FRL.2023.103628>
- Yin, R. K. (2013). Case study research: Design and methods. *Applied Social Research Methods Series*, 18(2). <https://doi.org/10.1097/00001610-199503000-00004>
- Zheng, Z., Xie, S., Dai, H., Chen, X., & Wang, H. (2017). An Overview of Blockchain Technology: Architecture, Consensus, and Future Trends. *Proceedings - 2017 IEEE 6th International Congress on Big Data, BigData Congress 2017*. <https://doi.org/10.1109/BigDataCongress.2017.85>

## Anexo A – Bitcoin Group SE

Contas consolidadas de 2024 do [Bitcoin Group SE](#).

# CONSOLIDATED STATEMENT OF COMPREHENSIVE INCOME

## CONSOLIDATED STATEMENT OF COMPREHENSIVE INCOME

for fiscal 2024

All figures in EUR	Note	January 1 - December 31, 2024	January 1 - December 31, 2023
<b>Revenue</b>	5.1	9,372,121.10	7,750,994.21
Other operating income	5.2	321,577.25	405,918.06
Other operating expenses	5.6	-4,317,966.92	-6,342,901.32
Cost of materials	5.3	-297,799.65	-523,530.14
Staff costs	5.4	-3,243,408.08	-3,080,656.80
<b>EBITDA</b>		<b>1,789,523.70</b>	<b>-1,790,175.99</b>
Amortization and write-downs	5.5	-251,808.76	-450,822.40
Reversal of impairment losses	5.5	1,045,281.01	3,631,908.15
<b>EBIT</b>		<b>2,582,995.95</b>	<b>1,390,909.76</b>
Other financial income	5.7	81,840.55	146,642.24
Other financial expenses	5.7	-30,952.00	-33,715.70
<b>Earnings before income taxes</b>		<b>2,633,884.50</b>	<b>1,503,836.30</b>
Income taxes	5.8	-841,282.16	498,507.02
Income and expenses from deferred taxes	5.8	448.13	-66,208.21
Profit or loss from continuing operations		1,793,050.47	1,936,135.11
Net profit attributable to the owners of the parent company		1,793,050.47	1,936,135.11
<b>Profit or loss</b>		<b>1,793,050.47</b>	<b>1,936,135.11</b>
<b>Other comprehensive income</b>		<b>138,990,716.86</b>	<b>63,117,291.35</b>
Items not reclassified to profit or loss below		198,558,166.95	90,209,559.04
Income or expenses from the remeasurement of intangible assets (cryptocurrencies)	4.13	198,558,166.95	90,242,144.95
Income and expenses from the remeasurement of non-current financial assets	9	0.00	-32,585.91
<b>Income taxes on other comprehensive income</b>	5.8	<b>-59,567,450.09</b>	<b>-27,092,267.69</b>
Income taxes in connection with the remeasurement of intangible assets (cryptocurrencies)		-59,567,450.09	-27,072,643.46
Income taxes in connection with the remeasurement of non-current financial assets		0.00	-19,624.23
<b>Total comprehensive income</b>		<b>140,783,767.33</b>	<b>65,053,426.46</b>
<b>Total comprehensive income attributable to owners of the parent company</b>		<b>140,783,767.33</b>	<b>65,053,426.46</b>

# CONSOLIDATED BALANCE SHEET

for fiscal 2024

## CONSOLIDATED BALANCE SHEET ASSETS

All figures in EUR	Note	December 31, 2024	December 31, 2023
Property, Plant and Equipment	4.1.1	65,059.00	65,597.98
Goodwill	4.1.2	3,882,225.95	3,882,225.95
Intangible assets (other)	4.1.3	781,535.20	840,865.77
Intangible assets (cryptocurrencies)	4.1.3	365,999,554.60	164,804,580.02
Right-of-use assets	4.1.4	417,063.11	405,691.73
Deferred tax assets	4.1.5	4,918.34	4,679.81
Other non-current financial assets	4.1.6	189,809.22	189,809.22
<b>Total non-current assets</b>		<b>371,340,165.42</b>	<b>170,193,450.48</b>
Trade receivables from third parties	4.2.1	33,760.30	111,514.86
Other current financial assets	4.2.3	389,445.92	32,717.66
Other non-financial current assets	4.2.4	278,259.53	273,851.42
Income tax assets	4.2.7	237,645.00	2,519,320.00
Non-current assets held for sale and disposal group	4.2.5	415,500.00	379,500.00
Cash and cash equivalents	4.2.6	12,186,700.26	11,057,246.56
<b>Total current assets</b>		<b>13,541,311.01</b>	<b>14,374,150.50</b>
<b>Total assets</b>		<b>384,881,476.43</b>	<b>184,567,600.98</b>

## CONSOLIDATED BALANCE SHEET EQUITY AND LIABILITIES

All figures in EUR	Note	December 31, 2024	December 31, 2023
Capital attributable to owners of the parent company		278,197,152.45	137,913,385.12
Issued capital		5,000,000.00	5,000,000.00
Cumulative retained earnings		33,927,592.68	32,634,542.21
Other comprehensive income		239,269,559.77	100,278,842.91
<b>Total equity</b>	<b>4.3</b>	<b>278,197,152.45</b>	<b>137,913,385.12</b>
Non-current leasing liabilities		332,506.94	311,167.40
Deferred tax liabilities	4.4.6	102,992,353.25	43,425,014.89
<b>Total non-current liabilities</b>		<b>103,324,860.19</b>	<b>43,736,182.29</b>
Trade payables and other current liabilities	4.4.1	446,496.91	215,872.76
Current leasing liabilities		122,097.71	90,187.53
Other current financial liabilities	4.4.3	0.00	52,323.88
Other non-financial liabilities	4.4.4	1,593,593.41	1,763,749.40
Income tax liabilities	4.4.5	1,197,275.76	795,900.00
<b>Total current liabilities</b>		<b>3,359,463.79</b>	<b>2,918,033.57</b>
<b>Total equity and liabilities</b>		<b>384,881,476.43</b>	<b>184,567,600.98</b>

## Anexo B – DigitalX, Limited

Contas consolidadas de 2024 da [DigitalX Limited](#).

DigitalX Limited  
Consolidated statement of financial position  
As at 30 June 2024



	Note	2024 \$	2023 \$
<b>Assets</b>			
<b>Current assets</b>			
Cash and cash equivalents	10	6,054,713	3,380,080
Trade and other receivables	11	515,922	381,737
Digital assets	13	48,874,582	27,173,520
Other current assets		255,393	247,133
Investments	12	497,720	497,720
Total current assets		<u>56,198,330</u>	<u>31,680,190</u>
<b>Non-current assets</b>			
Investments	12	-	240,000
Property, plant and equipment		29,315	52,291
Right-of-use assets		287,513	362,517
Intangibles	14	2,098,677	2,188,364
Total non-current assets		<u>2,415,505</u>	<u>2,843,172</u>
<b>Total assets</b>		<u>58,613,835</u>	<u>34,523,362</u>
<b>Liabilities</b>			
<b>Current liabilities</b>			
Trade and other payables	15	1,063,223	1,110,550
Lease liabilities		65,878	57,029
Net assets attributable to unit holders	16	14,482,863	9,108,506
Total current liabilities		<u>15,611,964</u>	<u>10,276,085</u>
<b>Non-current liabilities</b>			
Lease liabilities		243,174	309,052
Deferred tax	9	5,730,424	643
Total non-current liabilities		<u>5,973,598</u>	<u>309,695</u>
<b>Total liabilities</b>		<u>21,585,562</u>	<u>10,585,780</u>
<b>Net assets</b>		<u>37,028,273</u>	<u>23,937,582</u>
<b>Equity</b>			
Contributed equity	17	65,675,698	59,120,476
Reserves	18	19,661,336	9,475,031
Accumulated losses	19	(48,308,761)	(44,657,925)
<b>Total equity</b>		<u>37,028,273</u>	<u>23,937,582</u>

DigitalX Limited  
Consolidated statement of profit or loss and other comprehensive income  
For the year ended 30 June 2024



	Note	2024 \$	2023 \$
<b>Revenue from operations</b>	4	3,255,469	2,268,187
Other income	5	354,364	25,580
<b>Expenses</b>			
Professional and consultancy fees	6	(1,489,738)	(936,083)
Corporate expenses		(217,222)	(235,111)
Advertising, media and investor relations		(877,306)	(784,200)
Employee benefits expense		(3,582,755)	(3,916,059)
Share-based payments	30	(181,539)	(273,092)
Depreciation and amortisation		(193,286)	(250,269)
Realised and unrealised foreign exchange losses		(5,261)	(14,382)
Fair value movement of financial assets		(240,000)	(2,049,031)
Finance costs	8	(36,442)	(33,197)
Other expenses	7	(1,892,231)	(1,519,042)
Decrease in net assets attributable to unit holders	16	313,046	131,950
<b>Loss before income tax expense</b>		(4,792,901)	(7,584,749)
Income tax expense	9	-	-
<b>Loss after income tax expense for the year attributable to the owners of DigitalX Limited</b>	19	(4,792,901)	(7,584,749)
<b>Other comprehensive income</b>			
<i>Items that will not be reclassified subsequently to profit or loss</i>			
Fair value increase in digital asset holdings, net of tax		10,949,172	4,204,564
<i>Items that may be reclassified subsequently to profit or loss</i>			
Exchange differences on translation of operations		27,755	(35,353)
Other comprehensive income for the year, net of tax		10,976,927	4,169,211
<b>Total comprehensive income for the year attributable to the owners of DigitalX Limited</b>		6,184,026	(3,415,538)

## Anexo C – Cathedra Bitcoin Inc

Contas consolidadas de 2024 da [Cathedra Bitcoin Inc.](#)

<b>Cathedra Bitcoin Inc.</b>				
<b>Consolidated Statements of Financial Position</b>				
As at December 31, 2024 and 2023				
<i>(Expressed in Canadian dollars, unless otherwise noted)</i>				
As at:	Notes	December 31, 2024	December 31, 2023 (Note 2)	
<b>ASSETS</b>				
<b>Current assets</b>				
Cash and cash equivalents		\$ 101,367	\$ 122,188	
Digital currencies	4	6,456,425	54,027	
Trade receivables	5	1,448,900	1,336,413	
Prepaid expenses	6	1,257,493	436,458	
Deposits	7	148,309	-	
Other assets		413,776	-	
Assets classified as held for sale	11	31,127,752	-	
<b>Total current assets</b>		<b>\$ 40,954,022</b>	<b>\$ 1,949,086</b>	
<b>Non-current assets</b>				
Deposits	7	2,473,407	2,147,668	
Other non-current assets	8	891,918	956,496	
Property and equipment	9	7,409,084	4,060,262	
Right-of-use assets	10	1,705,863	676,700	
Investments	12	916,483	-	
Goodwill	2	16,845,242	-	
<b>Total assets</b>		<b>\$ 71,196,019</b>	<b>\$ 9,790,212</b>	
<b>LIABILITIES</b>				
<b>Current liabilities</b>				
Trade payables and accrued liabilities	13	2,478,212	775,131	
Due to related parties	17	672,411	2,266,378	
Income tax payable	18	522,299	37,493	
Contract liabilities	4	149,452	318,565	
Customer liabilities	4	1,328,644	281,951	
Decommissioning liability		32,375	-	
Current portion of lease liabilities	10	1,132,305	34,487	
Convertible loan	14	5,134,121	-	
Liabilities directly associated with assets held for sale	11	14,506,358	-	
<b>Total current liabilities</b>		<b>\$ 25,956,177</b>	<b>\$ 3,714,005</b>	
<b>Non-current liabilities</b>				
Customer liabilities	4	747,053	3,102,669	
Lease liabilities	10	695,617	681,409	
<b>Total liabilities</b>		<b>\$ 27,398,847</b>	<b>\$ 7,498,083</b>	
<b>EQUITY</b>				
Share capital	15	21,716,754	1,278	
Reserves	16	3,534,980	-	
Accumulated other comprehensive gain (loss)		5,559	(54,407)	
Retained earnings		3,019,093	2,345,258	
<b>Total shareholders' equity</b>		<b>\$ 28,276,386</b>	<b>\$ 2,292,129</b>	
Non-controlling interest	11	15,520,786	-	
<b>Total liabilities and equity</b>		<b>\$ 71,196,019</b>	<b>\$ 9,790,212</b>	

**Cathedral Bitcoin Inc.**
**Consolidated Statements of Income or Loss and Comprehensive Income**

For the years ended December 31, 2024 and 2023

(Expressed in Canadian dollars, unless otherwise noted)

For the year ended:	Notes	December 31, 2024	December 31, 2023 (Note 2)
<b>Revenues</b>	4,22	23,143,723	14,952,858
<b>Cost of revenues</b>			
Operating costs	22	(16,102,353)	(10,952,347)
Depreciation	8,9,10	(3,168,279)	(565,023)
<b>Gross profit</b>		<b>\$ 3,873,091</b>	<b>\$ 3,435,488</b>
Realized gain on sale of digital currencies	4	250,549	100,334
<b>Profit before operating expenses</b>		<b>\$ 4,123,640</b>	<b>\$ 3,535,822</b>
<b>Operating expenses</b>			
Director fees	17	129,001	-
Management and consulting fees	17	282,141	29,030
Office and administration		428,502	271,757
Professional fees	2,17	1,384,919	109,882
Salaries and wages	17	300,562	-
Share-based compensation	16,17	217,966	-
Travel		33,142	-
<b>Total operating expenses</b>		<b>\$ (2,776,233)</b>	<b>\$ (410,669)</b>
<b>Operating profit</b>		<b>\$ 1,347,407</b>	<b>\$ 3,125,153</b>
<b>Other income (expenses)</b>			
Foreign exchange gain		2,208,663	-
Net finance costs	10,14,16	(1,952,690)	(117,288)
Transaction costs	2	(341,841)	-
Other income		-	28,468
Revaluation loss on digital currencies	4	-	(9,298)
<b>Unrealized loss on investment</b>	12	<b>(14,321)</b>	<b>-</b>
<b>Income from continuing operations before tax</b>		<b>\$ 1,247,218</b>	<b>3,027,035</b>
Current income tax expense	18	(513,330)	(32,024)
Loss from discontinued operation	11	(819,276)	(408,720)
<b>Net income/(loss)</b>		<b>\$ (85,388)</b>	<b>\$ 2,586,291</b>
<b>Other comprehensive income (loss)</b>			
<i>Items that may be reclassified to income or loss</i>			
Exchange differences on translation of foreign operations		(1,391,457)	(54,770)
Exchange differences on translation of discontinued operation		1,093,157	-
Revaluation gain on digital currencies	4	1,451,423	-
<b>Total comprehensive income</b>		<b>\$ 1,067,735</b>	<b>\$ 2,531,521</b>
<b>Net income/(loss) for the year attributable to:</b>			
Shareholders of the Company		673,835	2,586,291
Non-controlling interest	11	(759,223)	-
		<b>(85,388)</b>	<b>2,586,291</b>
<b>Total comprehensive income for the year attributable to:</b>			
Shareholders of the Company		733,801	2,531,521
Non-controlling interest	11	333,934	-
		<b>1,067,735</b>	<b>2,531,521</b>
<b>Basic and diluted earnings per common share</b>	15	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 0.00</b>
Weighted average number of subordinated voting shares outstanding on a 'if converted' basis - basic	15	730,904,009	625,342,908
Weighted average number of subordinated voting shares outstanding on a 'if converted' basis - diluted	15	739,143,002	625,342,908

## Anexo D – Tesla, Inc

Contas consolidadas de 2024 da [Tesla, Inc.](#)

**Tesla, Inc.**  
**Consolidated Balance Sheets**  
(in millions, except per share data)

	December 31, 2024	December 31, 2023
<b>Assets</b>		
Current assets		
Cash and cash equivalents	\$ 16,139	\$ 16,398
Short-term investments	20,424	12,696
Accounts receivable, net	4,418	3,508
Inventory	12,017	13,626
Prepaid expenses and other current assets	5,362	3,388
Total current assets	58,360	49,616
Operating lease vehicles, net	5,581	5,989
Solar energy systems, net	4,924	5,229
Property, plant and equipment, net	35,836	29,725
Operating lease right-of-use assets	5,160	4,180
Digital assets, net	1,076	184
Intangible assets, net	150	178
Goodwill	244	253
Deferred tax assets	6,524	6,733
Other non-current assets	4,215	4,531
<b>Total assets</b>	\$ 122,070	\$ 106,618
<b>Liabilities</b>		
Current liabilities		
Accounts payable	\$ 12,474	\$ 14,431
Accrued liabilities and other	10,723	9,080
Deferred revenue	3,168	2,864
Current portion of debt and finance leases	2,456	2,373
Total current liabilities	28,821	28,748
Debt and finance leases, net of current portion	5,757	2,857
Deferred revenue, net of current portion	3,317	3,251
Other long-term liabilities	10,495	8,153
<b>Total liabilities</b>	48,390	43,009
Commitments and contingencies (Note 14)		
Redeemable noncontrolling interests in subsidiaries	63	242
<b>Equity</b>		
Stockholders' equity		
Preferred stock; \$0.001 par value; 100 shares authorized; no shares issued and outstanding	—	—
Common stock; \$0.001 par value; 6,000 shares authorized; 3,216 and 3,185 shares issued and outstanding as of December 31, 2024 and December 31, 2023, respectively	3	3
Additional paid-in capital	38,371	34,892
Accumulated other comprehensive loss	(670)	(143)
Retained earnings	35,209	27,882
Total stockholders' equity	72,913	62,634
Noncontrolling interests in subsidiaries	704	733
<b>Total liabilities and equity</b>	\$ 122,070	\$ 106,618

**Consolidated Statements of Operations**  
(in millions, except per share data)

	Year Ended December 31,		
	2024	2023	2022
<b>Revenues</b>			
Automotive sales	\$ 72,480	\$ 78,509	\$ 67,210
Automotive regulatory credits	2,763	1,790	1,776
Automotive leasing	1,827	2,120	2,476
Total automotive revenues	77,070	82,419	71,462
Energy generation and storage	10,086	6,035	3,909
Services and other	10,534	8,319	6,091
Total revenues	97,690	96,773	81,462
<b>Cost of revenues</b>			
Automotive sales	61,870	65,121	49,599
Automotive leasing	1,003	1,268	1,509
Total automotive cost of revenues	62,873	66,389	51,108
Energy generation and storage	7,446	4,894	3,621
Services and other	9,921	7,830	5,880
Total cost of revenues	80,240	79,113	60,609
<b>Gross profit</b>	17,450	17,660	20,853
<b>Operating expenses</b>			
Research and development	4,540	3,969	3,075
Selling, general and administrative	5,150	4,800	3,946
Restructuring and other	684	—	176
Total operating expenses	10,374	8,769	7,197
<b>Income from operations</b>	7,076	8,891	13,656
Interest income	1,569	1,066	297
Interest expense	(350)	(156)	(191)
Other income (expense), net	695	172	(43)
<b>Income before income taxes</b>	8,990	9,973	13,719
Provision for (benefit from) income taxes	1,837	(5,001)	1,132
<b>Net income</b>	7,153	14,974	12,587
Net income (loss) attributable to noncontrolling interests and redeemable noncontrolling interests in subsidiaries	62	(23)	31
<b>Net income attributable to common stockholders</b>	\$ 7,091	\$ 14,997	\$ 12,556
Net income per share of common stock attributable to common stockholders			
Basic	\$ 2.23	\$ 4.73	\$ 4.02
Diluted	\$ 2.04	\$ 4.30	\$ 3.62
Weighted average shares used in computing net income per share of common stock			
Basic	3,197	3,174	3,130
Diluted	3,498	3,485	3,475

**Tesla, Inc.**

**Consolidated Statements of Comprehensive Income**  
(in millions)

	Year Ended December 31,		
	2024	2023	2022
Net income	\$ 7,153	\$ 14,974	\$ 12,587
Other comprehensive income (loss):			
Foreign currency translation adjustment	(539)	198	(392)
Unrealized net gain (loss) on investments, net of tax	12	16	(23)
Net loss realized and included in net income	—	4	—
Comprehensive income	6,626	15,192	12,172
Less: Comprehensive income (loss) attributable to noncontrolling interests and redeemable noncontrolling interests in subsidiaries	62	(23)	31
Comprehensive income attributable to common stockholders	\$ 6,564	\$ 15,215	\$ 12,141