

Reconhecimento Contábil dos Bitcoins

RENATO HIRATA MOTOSHIMA

Universidade Federal de São Paulo

JORGE ANDRADE COSTA

Universidade Federal de São Paulo

Resumo

O presente estudo objetivou analisar como deve ser feito o reconhecimento contábil dos bitcoins adquiridos pelas empresas. Devido ao crescimento e a popularização dessa moeda digital no mundo é preciso refletir sobre a importância do adequado reconhecimento contábil dos bitcoins, uma vez que as informações contábeis são fundamentais para a tomada de decisão. Não há normas internacionais de contabilidade (emitidas pelo IASB) que tratam do assunto e, portanto, há uma lacuna contábil sobre o reconhecimento dos bitcoins. Para estudar como deve ser feito o reconhecimento contábil foi preciso identificar as características dos bitcoins e também as suas particularidades. A metodologia utilizada neste trabalho foi a exploratória e os procedimentos de coleta de informações foram bibliográficos e documentais. A partir da análise das informações foi possível imaginar algumas sugestões para o registro contábil dos bitcoins, visto que, desde o surgimento dessa criptomoeda, em 2008, até o presente momento, também no Brasil, ainda não existe qualquer regulamentação contábil que trate sobre o tema. Por meio do estudo realizado e da análise dos trabalhos científicos, *papers*, livros e sites especializados juntamente com revistas e jornais de renome sobre o tema, foi possível estabelecer relações com outras normas contábeis, incluindo a estrutura conceitual, com o objetivo de verificar qual seria a melhor classificação contábil para os bitcoins. Também foram verificadas as interpretações iniciais de órgãos reguladores e firmas de auditoria independente sobre o assunto. Conclui-se que os bitcoins devem ser registrados: (a) nos estoques, caso sejam adquiridos para revenda. Neste caso a mensuração seria pelo custo ou pelo valor realizável líquido, dos dois o menor; e (b) nos intangíveis (nos demais casos).

Palavras-chave: Bitcoin; Reconhecimento contábil; Criptomoeda.

1 Introdução

A atividade de comercializar se manteve ao longo dos milênios, passando por significativas mudanças com a evolução da sociedade. Acompanhando o desenvolvimento da moeda, desde as rústicas e artesanais, ao modelo atual, chegou-se a inovações, como as criptomoedas, em especial o bitcoin.

A sociedade e suas transações comerciais sempre estiveram em transformação ao passar dos milênios. Em meados do século XIX surgiu um modelo de sistema monetário denominado padrão-ouro, conhecido também como estalão-ouro que se fundamentava na teoria quantitativa da moeda. Tal fundamento analisava as relações de moedas e preços, direcionando a inflação ou deflação de acordo com a oferta monetária de cada nação, que era definida pela quantidade de reservas de ouro em território nacional.

Este modelo de sistema terminou junto com a I Guerra Mundial, surgindo em 1944 uma nova ordem monetária por meio dos Acordos de Bretton Woods, em que os Estados Unidos emergiam como a nova potência mundial, substituindo o padrão-ouro pelo dólar-ouro como condição de moeda internacional.

Por conseguinte, o modelo padrão-ouro, em 15 de agosto de 1971, extinguiu-se, abrindo espaço para um sistema flutuante baseado nas moedas: dólar, iene e libra esterlina. Uma ordem monetária suscetível às instituições financeiras.

Como Reis (2018) no portal Suno Research aponta:

Nenhuma nova paridade funcionou para alcançar o equilíbrio após o padrão-ouro. Portanto, desde 1973, com as mudanças pelas quais passou o Fundo Monetário Internacional (FMI), não existe um sistema monetário internacional formal. A despeito de a situação mundial não se apresentar caótica, o que coloca em xeque a real necessidade de um sistema monetário internacional formal.

Para atender à necessidade deste sistema monetário de maneira segura, passou-se a um cenário tradicional em que qualquer transação financeira teria um intermediário como os bancos e corretoras. Estes intermediários assumiam todo o controle, registro e validação do processo e, posteriormente, o custo de mediação ocasionou aumento do custo da transação para o usuário final, limitando o tamanho das transações praticáveis, restringindo-as para pequenas transações casuais e tornando estas transações completamente irreversíveis.

Com o aumento e tendência crescente ao comércio na internet, as instituições financeiras também se tornaram um canal predominante das transações, validando e processando cada pagamento eletrônico que precisa de muita confiança.

Desta forma, é evidente que se faz necessário o desenvolvimento de um sistema eletrônico de pagamentos baseado na tecnologia criptográfica e não no modelo de confiança às cegas, criando a possibilidade de transformar as transações de irreversíveis para reversíveis.

Sob o desafio de unir um processo novo, sem intermediários, mas que garantisse a segurança da transação com transparência, surge um *white paper* em 2008 sob a autoria de Satoshi Nakamoto, apresentando o seu Sistema Monetário Bitcoin. Tal sistema consegue comprovar a possibilidade de transações reversíveis.

O bitcoin tinha o objetivo de introduzir um novo sistema eletrônico de pagamento *peer-to-peer*, P2P (ponto a ponto numa tradução livre) como um novo modelo que viabilizaria as transações on line baseadas no protocolo de código aberto sem a intermediação de uma instituição financeira. *Peer-to-peer* são redes virtuais geralmente descentralizadas, mas podendo ser centralizadas ou semi-centralizadas, que possibilitam aos usuários transferirem e receberem informações ou recursos entre si, sendo que cada usuário é igual, ou seja, não existem privilégios entre eles.

Binance (2019), bolsa global de criptomoedas, define o *peer-to-peer* da seguinte maneira:

Na ciência da computação, uma rede *peer-to-peer* (P2P) consiste em um grupo de dispositivos que armazenam e compartilham arquivos coletivamente. Cada participante (nó) atua como um par individual. Normalmente, todos os nós têm poder igual e desempenham as mesmas funções.

Na tecnologia financeira, o termo *peer-to-peer* geralmente se refere ao intercâmbio de criptomoedas ou ativos digitais através de uma rede distribuída. Uma plataforma P2P permite que compradores e vendedores executem negociações sem a necessidade de intermediários. Em alguns casos, sites também podem fornecer um ambiente P2P que conecta usuários para a realização de empréstimos.

Para o funcionamento do sistema eletrônico P2P, o bitcoin que não depende de nenhum emissor centralizado, utiliza a criptografia de código aberto junto ao banco de dados distribuído e baseado em nós na rede *peer-to-peer*, para registrar qualquer transação. Isto certifica que as transações sejam feitas pelos seus proprietários, enquanto simultaneamente evita qualquer gasto duplo e, por conseguinte, qualquer falsificação. Este sistema de registro de uma transação de moeda virtual é conhecido como *Blockchain*.

Barreto e Carvalho (2021) alertam:

As moedas virtuais não podem ser confundidas com moedas eletrônicas, uma vez que as moedas virtuais não estão atreladas a uma moeda física, o que é o caso das moedas eletrônicas. Essa interpretação é reforçada com o posicionamento do Comunicado 31.379, emitido pelo Banco Central do Brasil em 2017: “a denominada moeda virtual não se confunde com a definição de moeda eletrônica de que trata a Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013, e sua regulamentação por meio de atos normativos editados pelo Banco Central o Brasil.

Por haver volatilidade na transação e ausência de qualquer autoridade financeira ou mesmo governamental que a controla, a moeda se torna atrativa para os usuários que rapidamente aderiram à ideia de adquiri-la em nível mundial. Ao mesmo tempo em que se torna inviável a manipulação de qualquer autoridade governamental sobre o valor de bitcoins, o que torna necessário o estudo de adequações quanto à sua classificação contábil dentro da Lei das Sociedades por Ações, a Lei nº 6.404/1976 (modificada várias vezes, inclusive pela Lei nº 11.638/2007), a fim de viabilizar a inserção da criptomoeda e o seu sistema *blockchain* dentro das normas e das leis, justificada pela aderência de muitos usuários internos ou externos, sendo estes, investidores, sócios, clientes, bancos ou empresas que necessitam destas informações mais explícitas e detalhadas.

Por diversas características que facilitam e inovam a vida das pessoas, o bitcoin se mostra cada vez mais popular, mesmo com certas incertezas no sistema financeiro, como diz, Fuentes (2021):

As criptomoedas estão se tornando cada vez mais populares devido à facilidade que elas têm em relação às transações bancárias e como investimentos de médio prazo. O interesse em torno das moedas digitais cresce entre investidores e a população em geral, que vê vantagens na autonomia oferecida por esses ativos digitais na hora de investir. Apesar do aumento na busca por criptomoedas, poucos países regulamentaram seu uso, criando um cenário de incerteza em como será sua integração no sistema monetário.

Botelho (2021) complementa informando que “Em termos potenciais, isso é muito positivo, porque desburocratiza o processo de remessas de fluxos internacionais de pagamentos e de recebimentos”, mostrando pontos positivos do bitcoin.

A popularização do bitcoin é mostrada por Fuentes (2021) que informa que El Salvador, por exemplo, tornou-se o primeiro país a adotar uma moeda digital, o bitcoin, como moeda oficial do país. O país possui um alto índice de pobreza e não possui uma moeda impressa própria, sendo o dólar americano a moeda utilizada no país. Botelho (2021) justifica essa adoção “Um argumento, que foi muito bom, seria aumentar a bancarização do país, porque é um país que tem pouquíssimas instituições financeiras e a maior parte da população não tem acesso à conta bancária.” E adiciona que as regulamentações relacionadas às

criptomoedas têm uma função fundamental para serem incorporadas e aceitas na economia, sendo que não devem interferir nas moedas digitais atuais.

Essa popularização é refletida por empresas listadas nas maiores bolsas de valores do mundo que investem na criptomoeda, como a MicroStrategy, que se tornou a primeira companhia listada na NASDAQ a adquirir bitcoin como apresenta Gregorio (2021b).

Gregorio (2021b) informa sobre o saldo da MicroStrategy em bitcoin:

Após sucessivas aquisições, todas precedidas por ofertas de recompra de ações com ágio para acionistas temerosos com a medida, o saldo em bitcoins da MicroStrategy já chega a US\$ 1,145 bilhão, usado para adquirir 71.079 unidades da moeda digital, a um preço médio de US\$ 16,1 mil.

O ousado movimento da companhia liderada por Saylor, que desde então é apontado como um marco na onda de adoção institucional vista no segundo semestre de 2020, também é creditado por especialistas como vetor da alta estrondosa no preço do bitcoin (...)

Uma outra utilidade para o *blockchain* são as possibilidades de gerar tokens, com funcionalidades específicas, que chamaram a atenção de grandes clubes de futebol, que por sua vez, emitiram esses ativos na rede própria, sendo que é um dos esportes mais vistos no mundo, como Alves (2021) escreve:

Fan tokens são ativos digitais emitidos na *blockchain* e que são enquadrados como tokens utilitários. Eles não funcionam como moeda ou como valor mobiliário, mas têm uma função específica dentro de um ecossistema onde são aceitos. (...)

(...) A Juventus da Itália foi a primeira equipe a ter um fan token, em 2019, seguida de cinco outros clubes logo na sequência, entre eles os gigantes Barcelona e Paris-Saint Germain. No Brasil, o primeiro clube a aderir à novidade foi o Atlético Mineiro.

Com todo o aumento de popularidade do bitcoin, com grandes companhias listadas em bolsa de valores, e sua base de tecnologia *blockchain*, se torna fundamental o estudo sobre como contabilizá-lo.

O objetivo geral desse trabalho consiste em recomendar uma maneira de reconhecer contabilmente o bitcoin no Brasil, uma vez que não há norma contábil que trate do assunto. Como objetivo específico o estudo buscará a origem e o conceito do bitcoin e a interpretação de diversas normas vigentes no Brasil, que mesmo inspiradas em normas internacionais, não alcançaram esta moeda inovadora. Portanto, na falta de uma norma específica para o reconhecimento do bitcoin é necessário saber como reconhecê-lo no Balanço Patrimonial.

O estudo sobre o reconhecimento contábil do bitcoin é importante, por ser uma moeda relativamente nova e os órgãos como a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) ou mesmo a Lei nº 6.404/1976 não definiram a maneira do reconhecimento contábil dessa moeda.

Com o passar dos anos, os modelos de moeda são transformados ao longo do tempo e a Contabilidade nem sempre acompanha esta evolução. O bitcoin é inovador em relação aos sistemas que estiveram no mercado por sua característica de ser uma moeda digital totalmente descentralizada, que pode ser descrita pela Foxbit (2021):

Bitcoin é uma moeda digital, descentralizada e que não necessita de terceiros para funcionar. Isso significa que você não depende de bancos, grandes corporações ou governos para movimentar o seu dinheiro. Com o Bitcoin, o dinheiro é realmente seu. O Bitcoin foi a primeira criptomoeda do mundo e há oito anos funciona sem qualquer interrupção, baseada em uma rede descentralizada extremamente segura chamada Blockchain criada por Satoshi Nakamoto.

Tal característica inovadora pode afetar economias em larga escala, devido à facilidade de aderência do próprio sistema, tornando necessária a relevância de mais

compreensão acerca deste tema como uma inovação econômica que a cada dia estará em crescente presença no cotidiano das pessoas.

Esta inovação, assim como qualquer outra, traz novos questionamentos e apontam para uma adequação quanto à regulamentação contábil existente no Brasil.

Desta forma, ampliando o universo envolvendo a contabilização do bitcoin, este estudo é importante para acrescentar informações relevantes para um possível norte de regulamentação no Brasil.

A questão de pesquisa do estudo é: Como reconhecer contabilmente o bitcoin no Balanço Patrimonial uma vez que há uma lacuna de como contabilizá-lo na legislação contábil?

2 Referencial Teórico

2.1 Bitcoin

Nakamoto (2008), pseudônimo criador da Rede Bitcoin, em seu *white paper* escreveu que o bitcoin tinha o objetivo de introduzir um novo sistema eletrônico de pagamento *peer-to-peer*, como um novo modelo que viabilizaria as transações *on line* baseadas no protocolo de código aberto sem a intermediação de uma instituição financeira. Em 2009 criou-se o Sistema Bitcoin, uma moeda digital e independente e totalmente descentralizada. Tecnicamente é um software de código aberto que fica como base para a transação de moedas sendo monitoradas e observados por todos, com uma regra específica em que os desenvolvedores são obrigados a seguir, pois o próprio software elimina ou rejeita ou a própria comunidade se autorregula pela observação.

Nakamoto (2008) descreve bitcoin como:

Uma versão puramente ponto a ponto de dinheiro eletrônico permitiria o envio de pagamentos interativos diretamente de um interveniente para outro sem passar por uma instituição financeira. Assinaturas digitais proporcionam parte da solução, mas os principais benefícios perdem-se e continua a necessidade de uma terceira entidade de confiança para evitar gastos duplicados. Propomos uma solução para o problema do gasto duplicado usando uma rede ponto a ponto. A rede marca a hora nas transações codificando-as numa cadeia contínua de provas de trabalho baseada em *hash*, formando um registro que não pode ser alterado sem refazer a prova de trabalho. A cadeia mais longa não só serve de prova da sequência de acontecimentos testemunhados, mas prova que tem origem no grupo de maior capacidade de processamento. Desde que a maioria da capacidade de processamento seja controlada por nós que não estejam conjugados para atacar a rede, eles produzirão a cadeia mais longa e prevalecerão sobre atacantes. A própria rede necessita de uma estrutura mínima. As mensagens são difundidas numa base do melhor esforço e os nós podem abandonar e reintegrar à rede à vontade, aceitando a cadeia mais longa de provas de trabalho como prova do que aconteceu enquanto estiveram fora.

Pode-se dizer que existe uma rede mundial e uma rede um pouco menor de desenvolvedores, que seriam as duas camadas de redes.

Por ser uma rede direta, pessoa para pessoa (*peer-to-peer*) os custos da terceira parte envolvida (os intermediários) são retirados, diminuindo as burocracias e os custos, sendo um dos objetivos se tornar um meio de pagamento alternativo de moedas oficiais.

Ulrich (2014) afirma sobre os custos mais baixos:

...o bitcoin é uma grande promessa de uma forma de reduzir os custos de transação aos pequenos comerciantes e remessas de dinheiro globais, aliviar a pobreza global pelo facilitado acesso ao capital, proteger indivíduos contra controles de capitais e censura, garantir privacidade financeira a grupos oprimidos e estimular inovação (dentro e acima do protocolo bitcoin). Por outro lado, a natureza descentralizada do

bitcoin também apresenta oportunidades ao crime. O desafio, então, é desenvolver processos que reduzam as oportunidades para criminalidade enquanto mantêm-se os benefícios que o bitcoin oferece.

Uma outra definição pode ser descrita por Ramos (2017):

Uma moeda digital *peer-to-peer* (par a par ou, simplesmente ponto a ponto), de código aberto que não depende de uma autoridade central. Entre muitas outras coisas, o que faz o Bitcoin ser único é o fato de ele ser o primeiro sistema de pagamentos global totalmente descentralizado.

Por ter código aberto, os usuários ou qualquer pessoa com conhecimento suficiente podem fazer parte da comunidade e desenvolverem atualizações relevantes e benéficas para o ecossistema. Quando estas atualizações são aceitas, podem ser inseridas no código.

Santos (2017) tendo por conclusão que as transferências em bitcoins, mesmo sendo gratuitas entre as partes, deveriam ter suas operações tributadas, pois há o fato gerador da mudança de propriedade deste bem, logo após a transferência da moeda.

Como Santos (2017) aponta, percebe-se a necessidade de uma melhor compreensão do bitcoin por meio de questionamentos e justificativas no contexto brasileiro sob as diferentes perspectivas, assim como qualquer outro sistema monetário que seja inserido no mercado financeiro.

Por um outro lado em março de 2018 na Alemanha, país bávaro, as moedas digitais, conhecidas como criptomoedas, quando utilizadas como meio de pagamento, tiveram o reconhecimento legal como moedas livres de fins fiscais pois “tornaram-se equivalentes aos meios legais de pagamento, na medida em que as chamadas moedas virtuais dos envolvidos na transação foram aceitas como meio alternativo de pagamento contratual e imediato”, de acordo com o Ministério das Finanças e baseado em uma decisão do Tribunal de Justiça Europeu em 2015. (Umpieres, 2018)

A moeda pode ser virtual, mas sua apresentação e forma de uso se tornam cada vez mais reais, quando reconhecidas como forma de pagamento, como exemplo a Alemanha, e os notórios casos de aquisição de bitcoins por companhias relevantes no setor de tecnologia, como a MicroStrategy e a Tesla, vislumbrando “uma tendência que teve início no ano passado e ajudou a criptomoeda a mudar de patamar. Porém, essas companhias veem no ativo uma reserva de valor.” (Gregorio, 2021b)

Gregorio (2021b) escreve:

A aproximação entre empresas e criptomoedas contribuiu para que o preço do ativo subisse. Em agosto do ano passado, quando a MicroStrategy anunciou o primeiro de uma série de aportes na criptomoeda (num movimento para transpor do dólar para o bitcoin 100% do caixa), deu a largada para uma onda de adoção institucional. Nesse processo, foram marcos os anúncios de integração do bitcoin pela PayPal e pela Visa e a listagem da exchange Coinbase na Nasdaq, já em 2021.

No entanto, ninguém faz mais barulho em torno do bitcoin que Elon Musk, o fundador da Tesla. Cada tuíte seu a respeito do assunto faz as cotações subirem ou despencarem. Algumas semanas atrás, disse que a montadora não aceitaria mais pagamentos na criptomoeda por causa do impacto ambiental da mineração do bitcoin. Ontem, disse que a empresa pode voltar atrás se o processo for mais “verde”, e mais uma vez influenciou os preços.

Sobre a compra do bitcoin e seus deslumbres, Gregorio (2021a) traduz a declaração de Saylor (2021):

Separamos US\$ 250 milhões para bitcoins e outros US\$ 250 milhões para recompra de ações. Anunciamos a intenção em julho, quando a ação custava US\$ 120, e oferecemos comprar com lucro, por entre US\$ 122 e US\$ 140. Mas antes do fim do prazo da oferta, a ação passou de US\$ 140. Ou seja: no mercado, havia gente achando que a ideia era tão boa que valia pagar mais do que nós mesmos pagaríamos. (...)

(...) Um usuário que tenha bitcoins poderá ter conta poupança rendendo 100% ao ano, livre de impostos. A outra opção seria deixar numa poupança em moeda tradicional em um banco, que, nos EUA, te dará 0% de retorno e, em dez anos, o dinheiro estará valendo 20% do que era (...).

(...) A pessoa não vai nem precisar liquidar seus bitcoins em moedas fiduciárias; ela poderá fazer empréstimos escorados nas criptos e usar o dinheiro que tomou para pagar as contas do dia a dia. Ainda assim, estará ganhando. (...)

Sobre o final da operação pela MicroStrategy, Gregorio (2021b) declara que “foram US\$ 60 milhões em ações recompradas. Hoje, o papel da MicroStrategy está cotado a US\$ 817, uma valorização de 580% desde a primeira aquisição de bitcoins.”

O CEO Elon Musk, da Tesla, anunciou em fevereiro de 2021 que começaria a aceitar o bitcoin como forma de pagamento, mas em maio de 2021 a própria companhia voltou atrás com a sua decisão, quando o executivo criticou o alto consumo de energia para mineração dos bitcoins. Entretanto informou que a empresa voltaria a aceitar a criptomoeda quando as fontes de energia renovável atingirem 50% da mineração. A Tesla informou que tinha uma posição de cerca de 1,5 bilhão de dólares em bitcoin. (Tolotti, 2021a)

O Valor Investe (2021) relata sobre o número de empresas e os valores somados em relação ao investimento de bitcoin:

Um levantamento feito pela gestora de fundos Nickel Digital Asset Management, com sede em Londres, revelou que 20 empresas listadas com valor de mercado de mais de US\$ 1,0 trilhão têm cerca de US\$ 9,6 bilhões investidos em bitcoin. Originalmente, eles gastaram US\$ 5,9 bilhões comprando a criptomoeda.

A análise da gestora mostra que mais 19 empresas listadas compraram bitcoin, sem apresentar todos os detalhes da composição de seu portfólio. Uma análise mais aprofundada da Nickel mostra que US\$ 60 bilhões em bitcoin são mantidos por meio de vários fundos fechados e produtos negociados em bolsa. Esses fundos de investimento mantêm essas alocações em nome de seus clientes, incluindo uma gama de investidores de varejo, gestores de ativos e, cada vez mais, alocadores de ativos institucionais.

2.2 Blockchain

Muitas vezes o *blockchain* e a moeda bitcoin são confundidas por pessoas menos acostumadas com os conceitos. O que difere o *blockchain* do bitcoin é a sua base teórica como ponto de funcionamento do bitcoin e de outras criptomoedas que existem no mercado.

O *blockchain* é considerado um livro de registro imutável, transparente e compartilhado entre todos os usuários e, em outras palavras, seriam blocos acorrentados (ligados), em que se permite ser chamada de software-lego. Realizando uma comparação da Internet nos anos 90 e o iPhone nos anos 2000, o *blockchain* surge e segue em direção às mudanças radicais na forma como as pessoas, empresas e até mesmo governos se relacionam. O *blockchain* reduz custos tais como arquivamento de documentos (espaços físicos) e diminuição de litígios ou quaisquer outros processos operacionais (burocráticos) que são otimizados pelo próprio sistema de verificação do *blockchain*.

Olhando do ponto de vista do estudo da ciência computacional o entendimento é que a tecnologia existe para manter um banco de dados formado por registros distribuídos, compartilhados, sem nenhuma centralização e com acesso por uma rede de computadores interligados em base *peer-to-peer*, onde todos os participantes desta rede podem trocar informações e manter documentos idênticos, mas protegidos por uma criptografia que deixa os registros imutáveis. (Blemeus, 2017, p13)

Em um futuro cada vez próximo, essa nova tecnologia aponta para a eliminação de certas entidades consideradas fundamentais atualmente, como bancos, cartórios, fronteiras, bandeiras e, no extremo, até nacionalidades. Segundo Prandiano (2021):

...seremos então “habitantes” do multiverso computacional representados pelos nossos avatares que se movimentarão de bloco em bloco na matriz ocupacional,

tendo em que as linhas representam as profissões e as colunas as especialidades, oferecendo serviços na forma de soluções seguras, ágeis e otimizadas (*Optimized Contract*).

Ainda segundo Prandiano (2021) discorrendo sobre uma melhora de marcas epistêmicas:

O fazimento epistêmico que da forma e realiza os objetos matemáticos, sobrepondo marcas sob marcas, é uma diligência transformativa quintessencial: inicia com um traço de partida (coisa) de pouco conteúdo lógico e termina com um traço singular de chegada (símbolo) de muito conteúdo lógico.

O *blockchain* opera em forma de blocos, com cada um contendo a referência do seu bloco anterior, utilizando a função *Hash*, que seria uma impressão digital que não poderia ser copiada ou fraudada, pois cada bloco teria seu próprio *Hash* e, então, todos esses blocos seriam acorrentados formando o *blockchain*.

2.3 Mineração

Novas moedas de bitcoin só podem surgir via o processo de mineração. Analogamente, é como se fosse um trabalho de mineração de ouro, em que se busca na natureza um vasto terreno propício, como uma jazida para trabalhar a terra e encontrar o ouro, um trabalho árduo e preciso.

A mineração de bitcoin tem uma definição pela Bitcoin.org (2017):

A mineração é um sistema que funciona através de consenso que serve para confirmar as transações e incluí-las no *blockchain*. Protege a neutralidade da rede e permite que diferentes computadores estejam harmonicamente sincronizados com o sistema. Para serem confirmadas, as transações devem ser incluídas em um bloco e verificadas pela rede através de regras criptográficas. Essas regras previnem que blocos antigos sejam modificados, o que provocaria a invalidação dos blocos posteriores. A mineração também cria um jogo equivalente à loteria, que dificulta a criação de novos blocos pelas mesmas pessoas. Isto evita que pessoas possam decidir o que incluir no *blockchain* ou assim conseguir reverter suas próprias transações.

A mineração pode ser entendida como um complexo processo auxiliado pelo grande poder computacional que consiste em coincidir um código criptografado, o qual controla, valida e registra a transação na rede *blockchain*, sem a necessidade de um intermediador operacional.

Complementando a definição de mineração e fazendo um paralelo ao número limite e a dificuldade de encontrar novas moedas de bitcoin, pelo motivo dos problemas matemáticos se tornarem cada vez mais complexos e difíceis de serem resolvidos com o passar do tempo, Ulrich (2014) explica:

A real mineração de bitcoins é puramente um processo matemático. Uma analogia útil é a procura de números primos: costumava ser relativamente fácil achar os menores. (...) Mas à medida que eles eram encontrados, ficava mais difícil encontrar os maiores. Hoje em dia, pesquisadores usam computadores avançados de alto desempenho para encontrá-los, e suas façanhas são observadas pela comunidade da matemática (por exemplo, a Universidade do Tennessee mantém uma lista dos 5.000 maiores).

No caso do bitcoin, a busca não é, na verdade, por números primos, mas por encontrar a sequência de dados (chamada de “bloco”) que produz certo padrão quando o algoritmo “hash” do Bitcoin é aplicado aos dados. Quando uma combinação ocorre, o minerador obtém um prêmio de bitcoins (e também uma taxa de serviço, em bitcoins, no caso de o mesmo bloco ter sido usado para verificar uma transação). O tamanho do prêmio é reduzido ao passo que bitcoins são minerados. A dificuldade da busca também aumenta, fazendo com que seja computacionalmente mais difícil encontrar uma combinação. Esses dois efeitos combinados acabam por

reduzir ao longo do tempo a taxa com que bitcoins são produzidos, imitando a taxa de produção de uma *commodity* como o ouro. Em um momento futuro, novos bitcoins não serão produzidos, e o único incentivo aos mineradores serão as taxas de serviços pela verificação de transações.

Segundo Ulrich (2014), bitcoin é uma moeda e também um meio de troca, e se comparada com outras moedas criadas há décadas, tem baixa liquidez. Em regiões onde possam ocorrer uma pressão monetária o bitcoin é cada vez mais utilizado como reserva de valor. Uma peculiaridade em sua característica é a sua oferta limitada em 21 milhões de unidades. Atualmente há quase 19 milhões de bitcoins em circulação (Figura 1) e este número crescerá, de tempos em tempos, a uma taxa decrescente até alcançar esse limite máximo.

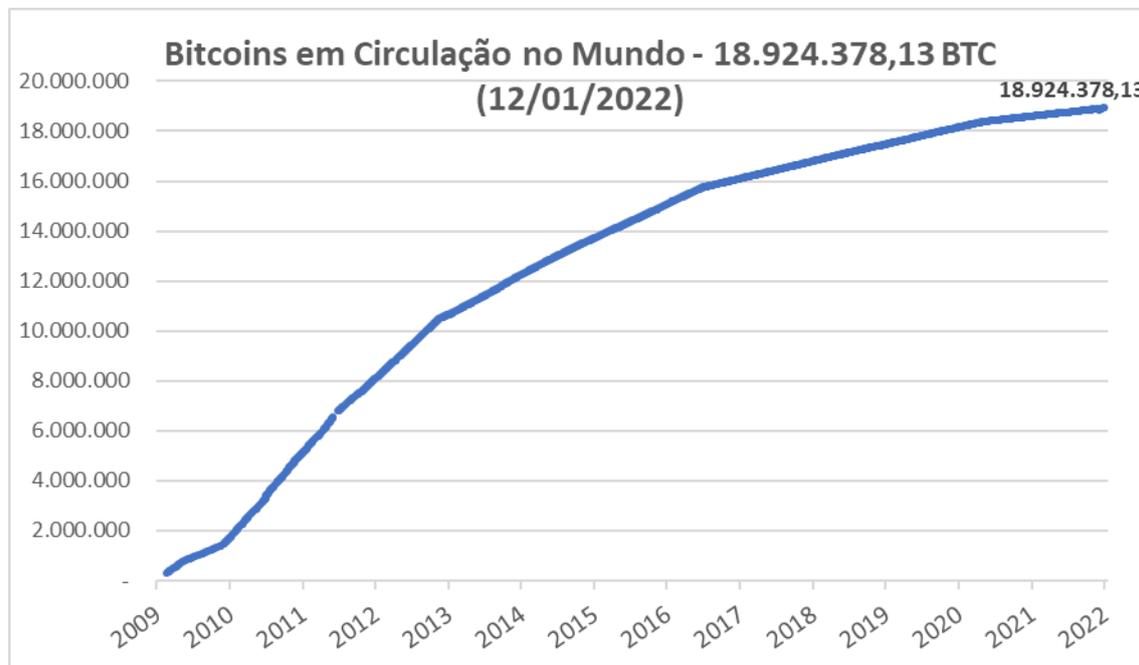
Schiavon (2017, p. 02), menciona a seguinte questão:

21 milhões de bitcoins não é muito pouco? Você deve estar se perguntando. Você provavelmente chegou a essa questão tendo em mente valores em reais ou dólares — de fato, há muito mais do que 21 milhões de dólares ou de reais circulando por aí.

As moedas mais conhecidas e com maior circulação mundial é divisível por cem, como o real que tem o centavo como sua menor fração. A grande vantagem para o bitcoin está no seu fracionamento, pois cada unidade pode ser dividida por cem milhões. Colocando em referência o pseudônimo do criador da moeda, a menor fração do bitcoin é chamada de Satoshi, e tem o valor de 0,00000001 BTC. (Schiavon, 2017)

A curva de crescimento do número de bitcoins, por causa da dificuldade crescente relativa a cada nova unidade de bloco minerada se parecerá com a curva logarítmica, limitando-se a 21 milhões de unidades, ou seja, o ritmo de crescimento será cada vez menor, conforme já descrito anteriormente. Veja a Figura 1 que mostra a quantidade de bitcoins em circulação no mundo.

Figura 1 – Bitcoins em Circulação no Mundo.



Fonte: Blockchain.com/charts.

Mais de 90% do total de moedas que serão mineradas já estão em circulação. O protocolo do bitcoin estipula que a geração de novas moedas cairá pela metade, em intervalos de tempo predeterminados. A previsão para a última unidade monetária tem previsão para ser gerada em 2140. (Antonopoulos, 2015; Nakamoto, 2008)

Para evitar a duplicação ou o gasto duplo, segundo Ramos (2017):

A prevenção de transações duplicadas e fraudes é realizada pela verificação da rede, por meio do uso inteligente da criptografia de chave pública. Tal mecanismo exige que a cada usuário sejam atribuídas duas ‘chaves’, uma privada, que é mantida em segredo, uma espécie de senha, e outra pública, que pode ser compartilhada com todos. Com isso uma transferência de propriedade dos bitcoins – é registrada e carimbada com data e hora e exposta em um ‘bloco’ do *blockchain* (o grande banco de dados, ou livro-razão da Rede Bitcoin). A criptografia de chave pública garante que todos os computadores na rede tenham um registro constantemente atualizado e verificado de todas as transações dentro da Rede Bitcoin.

Com as aceitações e aderências ao bitcoin, tanto pelas pessoas físicas quanto pelas pessoas jurídicas, as normas da contabilidade precisam acompanhar o seu devido desenvolvimento.

2.4 Contabilidade

A Contabilidade é uma ciência que resulta da teoria e da prática em que os métodos de cálculos e registros de informações financeiras fidedignas.

Roncalio (2010, p. 14) define a Contabilidade como “Ciência Social que estuda, analisa, registra e demonstra o patrimônio das entidades para prestar informações aos usuários internos e externos”.

As informações contábeis são de extrema importância tanto para os usuários internos quanto para os usuários externos. Elas são utilizadas pelas suas análises e, sendo assim, precisam estar refletindo fielmente o patrimônio e o desempenho das entidades.

Conforme Marion (2009) “A Contabilidade é o instrumento que fornece o máximo de informações úteis para a tomada de decisões dentro e fora da empresa”.

Marion (2009, p. 28) ratifica seu entendimento com as seguintes palavras:

Todas as movimentações possíveis de mensuração monetária são registradas pela contabilidade que, em seguida, resume os dados registrados em forma de relatórios e os entrega aos interessados em conhecer a situação da empresa. Esses interessados, através de relatórios contábeis, recordam os fatos acontecidos, analisam os resultados obtidos, as causas que levaram aqueles resultados e tomam decisões em relação ao futuro.

A International Financial Reporting Standard (IFRS) são normas internacionais de contabilidade que tratam de diversos pronunciamentos contábeis. Tais normas são emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB), um organismo que cria e divulga as normas com independência, comparabilidade, transparência e alta qualidade. As normas são aceitas e adotadas por mais de 140 países do mundo.

O Brasil é um dos muitos países que adotam as IFRSs como padrão contábil. As IFRSs são traduzidas e divulgadas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), um colegiado criado em 2005 pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC).

Da Silva (2017) explica que não existe uma norma específica emitidas pelos organismos internacionais como o IASB sobre como contabilizar as criptomoedas, incluindo o bitcoin. Portanto deve-se suprir esta lacuna analisando a maneira mais próxima que possa conter nas normas contábeis emitidas pelo IASB e pelo CPC.

A classificação contábil dos bitcoins ainda não foi definida, porém que eles satisfazem à definição de ativo não há dúvida, conforme as normas contábeis brasileiras e internacionais. Veja a definição de ativo a seguir.

Considerando as normas de contabilidade, especialmente o CPC 00 (R2) – Estrutura Conceitual para Relatório Financeiro (CPC, 2019) que define o que é ativo, pode-se dizer que o bitcoin, mensurado de maneira confiável é um ativo, pois pode-se supor que haja um

benefício futuro esperado relativo a essa criptomoeda. Assim sendo os bitcoins devem constar no balanço patrimonial que faz parte das demonstrações contábeis.

Um ativo é definido como um conjunto de bens e direitos controlados pela empresa que tem potencial para gerar benefícios econômicos futuros para a empresa. Assim sendo, faz sentido que o bitcoin seja reconhecido como um ativo pela sua aquisição ou pela sua mineração, pois possui uma expectativa futura de benefícios econômicos, contribuindo direta ou indiretamente para a entrada de caixa da entidade. A questão que fica é em qual classificação de ativo o bitcoin se enquadraria.

O ativo circulante definido pelo CPC 00 (R2) (2019) deve seguir uma das regras a seguir: ter uma pretensão do item ser vendido ou consumido durante o ciclo operacional, ou com um propósito de ser negociado, ou haver expectativa de ser realizado em até doze meses ou ser caixa ou equivalente de caixa. Portanto o ativo circulante responde pelas disponibilidades, os bens e direitos realizáveis com liquidez imediata ou até um ano ou em um ciclo operacional.

O ativo não circulante, como define o CPC 26 (R1) (2011b), são ativos tangíveis, intangíveis e outros ativos de longo prazo. Então tais ativos são subdivididos em realizáveis a longo prazo, investimentos, imobilizados e intangíveis.

Sobre a classificação Barreto & Carvalho (2021) discorrem:

Tanto no Brasil quanto em países mais desenvolvidos, ainda tem se discutido a natureza jurídica e econômica desses novos ativos, para definição da melhor tratativa contábil, sem que se tenha, ainda, chegado a uma conclusão sobre tal conceituação.

Considerando que ainda não há um direcionamento específico sobre como registrar contabilmente os criptoativos, entendemos que a busca por uma resposta deve estar baseada nos pronunciamentos contábeis vigentes, especialmente os seguintes pronunciamentos: CPC 00 R2 – Estrutura Conceitual para Relatório Financeiro; CPC 04 R1 – Ativo Intangível; CPC 39 – Instrumentos Financeiros – Apresentação; CPC 16 – Estoques.

Silva, Murcia & Pinto (2022) relembram que ainda não existe uma regulamentação contábil definida e escrevem sobre as possíveis classificações do bitcoin:

Importante ressaltar que, desde o surgimento em 2008 até o presente momento, ainda não há no Brasil qualquer regulamentação contábil e tributária que trate sobre o tema. É bem verdade que, por ser uma nova tecnologia, há muitos desafios para que se consolide um entendimento unânime sobre o assunto. Contudo, na falta de uma regulamentação específica, do ponto de vista contábil há, por exemplo, quem entenda que as criptomoedas sejam instrumentos financeiros, ao passo que outros enquadram o ativo na categoria de intangível, ou mesmo um item a ser registrado no estoque, a depender do modelo de negócio da entidade.

(...) Transação com criptomoedas é equiparada à alienação de um bem ou direito pela Receita Federal.

Da Silva (2017) simulou algumas hipóteses de classificação do Bitcoin, tendo como base legal os CPCs. O autor demonstrou os diversos momentos das transações, tais como o momento da aquisição, da realização ou da confirmação da transação.

Ainda sob a maneira de contabilizar, Barreto & Carvalho (2021) descrevem que “É inequívoco afirmar que os criptoativos são ativos sob o escopo da estrutura conceitual da contabilidade, dado que são direitos controlados pela empresa detentora, que possuem potencial de produzir benefícios econômicos.”

Então, sobre essa ótica, pode-se considerar o bitcoin dentro da classificação de ativo. Entretanto, Barreto & Carvalho (2021) avaliam que a forma como será utilizado esse criptoativo não existe um procedimento contábil que garanta com certeza absoluta a sua exatidão, pois diversas entidades podem contabilizá-lo de diferentes maneiras. Como

exemplo, um meio de troca, ou reserva de valor e até mesmo como uma aplicação financeira (investimento) para diversificar o risco. E assim entendem que deve-se compreender os pronunciamentos existentes e o posicionamento de reguladores, auditores e peritos especializados, além de opiniões relevantes de pessoas da área contábil.

Segue a Figura 2 apresentando a visão geral de reguladores, fiscalizadores e auditores independentes sobre a contabilização dos bitcoins:

Figura 2 – Interpretação contábil dos criptoativos por órgãos reguladores/firmas de auditoria.

Regulador/Auditoria	Interpretação	Solução proposta
CVM (Ofício Circular nº 1/2018/CVM/SIN)	A interpretação da área técnica é a de que as criptomoedas não podem ser qualificadas como ativos financeiros	Solicitou aguardar manifestação posterior.
Receita Federal do Brasil (Ofício Circular SEI nº 4081/2020/ME)	Considera as criptomoedas como ativo financeiro , exigindo a indicação delas na declaração anual do imposto de renda, no campo "outros bens" da ficha de bens e direitos.	-
EY (International GAAP 2020)	Os criptoativos geralmente atendem à definição relativamente ampla de um ativo intangível .	Avaliar características dos criptoativos e o modelo de negócio da entidade.
KPMG (Crypto assets – Accounting and tax: What’s the impact on your financial statements?)	Atende às definições de ativo intangível e estoque .	Avaliar o modelo de negócio da entidade.
Deloitte (Corporates using crypto: Conducting business with digital assets)	Geralmente atende à definição de ativo intangível .	-
PwC (Cryptographic assets and related transactions: accounting considerations under IFRS)	Não é ativo financeiro, mas pode ser equivalente de caixa, estoque ou intangível.	Avaliar características dos criptoativos e o modelo de negócio da entidade.
AASB (Digital currency – A case for standard setting activity)	Não atende às definições de equivalente de caixa ou de instrumentos financeiros, mas atende à definição de ativo intangível e estoque .	Avaliar o modelo de negócio da entidade.
ACCA Global (Accounting for cryptocurrencies)	Não atende às definições de equivalentes de caixa, ativos financeiros, mas atende à definição de ativo intangível e estoque .	Avaliar características dos criptoativos e o modelo de negócio da entidade.

Fonte: Figura extraída de Barreto & Carvalho (2021).

Diante da Figura 2, apenas a Receita Federal definiu claramente a classificação contábil das criptomoedas. Indicou que são ativos financeiros. Os demais órgãos reguladores e firmas de auditoria fizeram algumas interpretações, porém nenhuma delas ou mesmo a CVM definiu com clareza uma conta para o reconhecimento contábil das criptomoedas. A CVM solicitou aguardar nova manifestação, pois o assunto foi considerado inconclusivo pela autarquia.

3 Metodologia

Conforme objetivos propostos, o método utilizado na pesquisa tem natureza exploratória, buscando maior conhecimento e compreensão sobre o problema para moldar possíveis hipóteses. Gil (2008) comenta que “este tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado”. O objetivo principal, de uma maneira ampla, é

lapidar ideias e avaliar trabalhos existentes ou tatear novos questionamentos e criação de hipóteses relevantes.

Quanto à forma de abordagem a pesquisa foi classificada como qualitativa, em que os dados foram analisados indutivamente e a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo, explica Rodrigues (2007). Então este método pode propiciar descrições relevantes sobre o problema.

O trabalho foi desenvolvido por meio de um levantamento bibliográfico de livros, teses, dissertações, normas contábeis, materiais desenvolvidos pelas firmas de auditoria *Big Four* e artigos científicos. Assim, os temas abordados nesta pesquisa foram executados com delineamento bibliográfico, que na opinião de Triviños (1987), se efetiva a partir de material já divulgado.

4 Resultados

Conforme explicitado na metodologia, este é um trabalho de natureza exploratória e não houve testes estatísticos com dados. Assim sendo, a ideia é analisar as normas contábeis, as interpretações iniciais de órgãos reguladores e firmas de auditoria independente, além dos artigos que tratam sobre o tema, e sugerir um reconhecimento contábil para os bitcoins.

Sendo assim, baseado nas normas contábeis, nos artigos analisados e na Figuras 2, o reconhecimento contábil dos bitcoins deve ser no ativo e pode ser definido conforme tópicos a seguir.

Na falta de uma norma contábil que trate das criptomoedas, pode-se analisar as possibilidades cabíveis de classificação contábil, tais como:

- (a) Caixa;
- (b) Equivalentes de caixa;
- (c) Estoques;
- (d) Intangível; e
- (e) Ativos Financeiros (aplicações financeiras).

4.1 Caixa: NÃO

No caixa de uma empresa são registrados todos os recursos financeiros que possam imediatamente estarem disponíveis havendo entradas e saídas de caixa, ou seja, os movimentos de recebimentos e pagamentos feitos pela companhia.

Esta conta pertence ao grupo do Ativo Circulante, onde geralmente encontra-se as contas bancárias e o dinheiro em espécie em posse da empresa.

Uma novidade é que a *Coin Cloud*, segundo o seu LinkedIn (2022), instalou o primeiro caixa eletrônico de bitcoin, em novembro de 2020, tornando possível a compra e venda do bitcoin utilizando notas físicas em reais, assim tornando o Brasil o pioneiro nesse quesito juntamente com os Estados Unidos. (Tolotti, 2021b)

Criadores do ATM de Bitcoin e altcoins bidirecional mais fácil do mundo (...) é a maior rede de ATMs de moedas digitais do mundo. Oferecemos a maneira mais fácil de comprar e vender bitcoin e altcoins, tornando os serviços financeiros vitais acessíveis a todos. (Tolotti, 2021b)

Na transação de compra do bitcoin o usuário define o valor em reais e pode inserir as notas de reais no local indicado na máquina. Na transação de venda, para sacar o dinheiro, o usuário informa o valor que sairá da sua carteira e depois da confirmação no celular a opção de saque em dinheiro estará disponível, e ambas as operações podem demorar um pouco para

finalizar e totalizar na carteira do usuário, pois deve-se esperar a confirmação da operação na *blockchain*. (Tolotti, 2021b)

No CPC 03 (R2) – Demonstração dos Fluxos de Caixa (CPC, 2010a) consta que o caixa compreende numerário em espécie e depósitos bancários disponíveis. Esta definição não está de acordo com as características dos bitcoins.

Adicionalmente, visto que nem todos os estabelecimentos comerciais, industriais ou de serviços aceitam o bitcoin diretamente como pagamentos e recebimentos pode-se afirmar que o bitcoin não deve ser classificado nesta conta.

4.2 Equivalentes de Caixa: NÃO

Equivalente de caixa são os investimentos de curto prazo, com uma alta liquidez, que são prontamente conversíveis em dinheiro, observando que devem estar sujeitos a um risco insignificante de alterações no seu valor até sua efetiva conversão em caixa.

Como exemplo de equivalência de caixa pode-se citar as aplicações financeiras com liquidez diária, como CDBs e fundos de investimento em renda fixa com alta liquidez que têm vencimentos de curto prazo e com a finalidade de atender compromissos diários de caixa.

Entretanto no futuro, quando, devido à mineração, houver aproximação do número total de moedas, a paridade com as outras moedas nacionais chegar perto de uma estabilidade e houver uma baixa volatilidade, esta classificação poderia se adequar perfeitamente.

Com base no CPC 03 (R2) – Demonstração dos Fluxos de Caixa (CPC, 2010a) em que consta que os equivalentes de caixa são mantidos com a finalidade de atender “(...) compromissos de caixa de curto prazo, (...) ter conversibilidade imediata em montante conhecido de caixa e “(...) estar sujeito a um insignificante risco de mudança de valor”. Como observado na Figura 3 esta última parte não está de acordo com as características dos bitcoins.

Sobre a definição de equivalentes de caixa, observando a Figura 3, pode-se perceber imediatamente o tamanho da volatilidade desse ativo no ano de 2021. Em janeiro e julho o bitcoin estava na mínima dos US\$ 30.000 e em abril e novembro chegou nas máximas no valor acima de US\$ 65.000 aproximadamente. Logo calculou-se uma alta de mais de 100% e uma queda de mais de 50%, nos momentos mais extremos, portanto o que deixa difícil de classificar nesta conta.

Figura 3 – Valor do Bitcoin em Dólar.



Fonte: Blockchain.com/charts.

Devido à sua alta volatilidade e a dificuldade de encontrar pessoas físicas e jurídicas que aceitam o bitcoin como pagamento direto, não seria adequado caracterizá-lo como equivalente de caixa.

4.3 Estoques: SIM (caso o bitcoin seja adquirido para ser revendido)

O CPC 16 (R1) – Estoques (CPC, 2009) define Estoques como ativos que: (a) são mantidos para venda no curso normal dos negócios; (b) estão em processo de produção para venda; ou (c) estão na forma de materiais ou suprimentos a serem consumidos ou transformados no processo de produção ou na prestação de serviços. Sobre mensuração os estoques devem ser mensurados pelo custo ou pelo valor realizável líquido, dos dois o menor.

Da Silva (2017) recomenda que se for uma entidade atuando como revendedora da criptomoeda, o que faria muito sentido quando realizado uma comparação com uma mercadoria física que fosse revendida, mas no âmbito digital, a classificação poderia ser nos estoques. As firmas de auditoria KPMG e PWC também afirmam que o bitcoin pode ser classificado como estoque. O reconhecimento do bitcoin deve ser feito no momento da aquisição mantendo o valor histórico até a sua venda ou o valor realizável líquido, caso este for menor do que o valor histórico.

Barreto & Carvalho (2021) afirmam, baseados na Figura 2, que “Parte das auditorias também entendem que as moedas virtuais atendem à definição de estoque, desde que a negociação da moeda seja parte do curso normal dos negócios, como, por exemplo, uma mineradora que “produz” a moeda e vende para terceiros.”

Assim sendo, apenas as moedas digitais mantidas para a venda que seja parte do curso normal dos negócios poderiam ser consideradas como estoque. Sua base de mensuração seria feita pelo valor de custo ou pelo valor realizável líquido, dos dois o menor. Para mensuração pelo valor realizável líquido, poderia se tomar as cotações de mercado como referência.

4.4 Intangível: SIM

Ativo intangível de acordo com o CPC 04 (R1) – Ativo Intangível (2010b) é um ativo identificável, não monetário, sem substância física e o seu valor deve ser avaliado pelo custo incorrido na aquisição menos a sua amortização. Alguns exemplos são os direitos de exploração de serviços públicos, marcas e patentes, direitos autorais, software e *goodwill*. O intangível deve ser alocado no ativo não circulante.

A questão da amortização não seria impedimento para a classificação dos bitcoins (que não são amortizáveis), pois há outros intangíveis que não são amortizados, como exemplo, o *goodwill*.

Os intangíveis devem ser reconhecidos se for provável que benefícios futuros advindos deles forem fundamentalmente gerados a favor da entidade e o seu custo puder ser mensurado confiavelmente.

Raiborn & Sivitanides (2015) entendem que não é adequado tratar o bitcoin como intangível, pois os intangíveis são excluídos dos preceitos de ativos financeiros que, apesar de serem excluídos do conceito de caixa ou equivalentes de caixa, ainda possuem uma essência de ativo financeiro.

Entretanto de acordo com Silva, Murcia e Pinto (2022), na ausência de regras definidas sobre a classificação e mensuração dos bitcoins, seria possível registrá-los como ativo intangível.

As *Big Four* têm o mesmo entendimento em relação à possibilidade de contabilizar o bitcoin como ativo intangível, sendo que a EY e a Deloitte apontam somente esta sugestão de

registrar contabilmente o bitcoin, como mostra a Figura 2, especialmente quando a aquisição do bitcoin ocorrer pela mineração sem a intenção de venda e, assim, a sua mensuração inicial seria pela totalidade dos custos envolvidos nesta tarefa e seu reconhecimento seria no momento da confirmação das transações no *blockchain*.

De acordo com a Figura 2, pode-se dizer que a classificação como intangível é uma das mais viáveis e aceita pelas principais firmas de auditorias e especialistas.

4.5 Ativos Financeiros (Aplicações Financeiras): NÃO

Para Silva, Murcia & Pinto (2022) o bitcoin poderia ser enquadrado como uma aplicação financeira, conforme segue:

Sob o prisma de um instrumento financeiro, as criptomoedas seriam equiparadas a outras espécies de aplicações financeiras. (...) Em ambos os casos fica clara a necessidade de avaliação desse ativo ao seu valor justo de mercado, para fins de mensuração e apresentação nas demonstrações financeiras da entidade. (...) Caso classifique esses ativos como instrumento financeiro, avaliado ao valor justo, o montante contabilizado irá flutuar conforme o preço dos criptoativos no mercado. (...).

Os ativos financeiros podem ser mensurados pelo custo amortizado ou pelo valor justo. Exemplos de ativos financeiros são: ações, títulos públicos e privados, fundos de investimento, direito contratual de receber caixa ou outro ativo financeiro de outra entidade. Os derivativos são considerados instrumentos financeiros que criam direitos e obrigações com o efeito de transferir um ou mais riscos financeiros ao instrumento financeiro subjacente, como os exemplos das opções, futuros, contratos a termo, *swaps* (trocas) de taxa de juros ou de moedas.

A Figura 2 mostra que a Receita Federal considera as criptomoedas como um ativo financeiro e ainda exige a sua indicação na declaração anual. Entretanto nenhuma das *Big Four* teve a interpretação de que o bitcoin é um ativo financeiro, sendo que a PWC, a CVM e o AASB reiteraram que não devem ser reconhecidos como ativo financeiro. A EY e a KPMG propõem uma solução de avaliar as características dos criptoativos e o modelo de negócio da entidade.

Portanto essa classificação se mostra divergente entre as auditorias e os órgãos reguladores e fiscalizadores, devendo ser analisado caso a caso dependendo do modelo de negócio da entidade.

Os instrumentos financeiros (ativos e passivos financeiros) são contratos que dão origem a um ativo financeiro em uma entidade e a um passivo financeiro ou instrumento de patrimônio em outra entidade. Assim sendo, o investimento em bitcoin não reúne estes requisitos e, portanto não devem ser contabilizados como instrumento financeiro (aplicações financeiras).

5 Conclusões

O presente trabalho no seu desenvolvimento possibilitou uma análise do reconhecimento contábil dos bitcoins. Esta moeda, que só existe no escopo virtual, é adquirida pelas empresas do mundo inteiro e há uma indefinição a respeito do seu reconhecimento contábil. Mostrou-se de maneira confiável que o bitcoin possui expectativa de benefícios econômicos futuros atendendo à determinação do CPC 00 R2, ou seja, trata-se de um ativo. Entretanto a dúvida que fica é em qual classificação do ativo os bitcoins devem ser contabilizados.

No decorrer da pesquisa foram apresentados dados descritivos sobre o bitcoin, apresentando seu funcionamento e suas características, em que se expõe a sua segurança, importância e inovação no meio do sistema financeiro, sugerindo que o bitcoin é uma aposta para o futuro. Juntamente com a sua crescente popularização, como retratados nos casos das companhias MicroStrategy e Tesla, e nos casos dos clubes de futebol com os *fan tokens*.

Este trabalho analisou as hipóteses mais relevantes e assertivas, ainda que não exista até o presente momento uma regulamentação contábil para a classificação do bitcoin dentro do plano de contas de uma empresa. As contas analisadas foram caixa, equivalentes de caixa, estoque, ativo intangível e aplicações financeiras (ativos financeiros).

Conclui-se que, até que haja uma regulamentação contábil, os bitcoins devem ser contabilizados como: (a) estoque, caso seja adquirido para revenda. Neste caso a mensuração seria pelo custo ou pelo valor realizável líquido, dos dois o menor; e (b) intangíveis, nos demais casos.

O estudo mostrou que os bitcoins não podem ser classificados como: (a) caixa, pois conforme o CPC 03 (R2) – Demonstração dos Fluxos de Caixa (CPC, 2010a) o caixa compreende numerário em espécie e depósitos bancários disponíveis e o bitcoin não tem esta características; (b) equivalentes de caixa, especialmente pelo motivo da volatilidade na mensuração dos bitcoins, e (c) ativos financeiros, pois não se encaixam na definição de instrumentos financeiros (ativos financeiros, passivos financeiros e instrumento de patrimônio).

Como sugestão para futuros estudos, o pesquisador poderia fazer um levantamento das empresas que adquiriram bitcoins e analisar a maneira com que estas empresas estão contabilizando tais ativos.

Referências

Alves, Paulo. (2021). *Fan tokens e NFTs invadem futebol com promessa de torcedor feliz e dinheiro no bolso*. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/mercados/fan-tokens-e-nfts-invadem-futebol-com-promessa-de-torcedor-feliz-e-dinheiro-no-bolso/>>. Acesso em: 20 dez. 2021.

Antonopoulos, Andreas. (2015). *Mastering Bitcoin, Sebastopol* (USA): O’Reilly.

Barreto, Eric; Carvalho, Wesley. (2021). *Aspectos Contábeis das Criptomoedas*. Disponível em <<https://m2msaber.com.br/>>. Acesso em: 01 nov. 2021.

Binance, Academy. (2019). *Guia sobre Redes Peer-to-Peer*. Disponível em: <<https://academy.binance.com/pt/articles/peer-to-peer-networks-explained>>. Acesso em: 11 jul. 2021.

Bitcoin.Org. (2017). *Como o Bitcoin funciona?* Disponível em: <https://bitcoin.org/pt_BR/como-funciona>. Acesso em: 11 jul. 2021.

Blemus, Stéphane. (2017). Law and Blockchain: a legal perspective on current regulatory trends worldwide. *Revue Trimestrielle de Droit Financier*, Paris, v. 4, p. 1-15.

Blockchain, Gráficos. (2021). *Estatísticas populares*. Disponível em <[Blockchain Explorer - Pesquise o Blockchain | BTC | ETH | BCH](#)>. Acesso em 03 jan. 2022.

Botelho, Marcelo. (2021). Adoção de moedas digitais no cenário internacional tende a crescer. [Entrevista concedida a] Patrick Fuentes. *Jornal da USP*, São Paulo. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/?p=456980>>. Acesso em 01 nov. 2021.

CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2019). *CPC 00 (R2) – Pronunciamento Conceitual Básico – Estrutura Conceitual para Relatório Financeiro. a Elaboração e Apresentação das Demonstrações Contábeis*. Disponível em: <[CPC00\(R2\) \(aatb.com.br\)](http://cpc00(R2).aatb.com.br)>. Acesso em: 14 jul. 2021.

CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2010a). *CPC 03 (R2) - Demonstração dos Fluxos de Caixa*. Disponível em: <[CPC03\(R2\) \(aatb.com.br\)](http://cpc03(R2).aatb.com.br)>. Acesso em: 14 jul. 2021.

CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2010b). *CPC 04 (R1) - Ativo Intangível*. Disponível em: <[CPC04\(R1\) \(aatb.com.br\)](http://cpc04(R1).aatb.com.br)>. Acesso em: 14 jul. 2021.

CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2011a). *CPC 15 (R1) - Combinação de Negócios*. Disponível em: <[CPC15\(R1\) \(aatb.com.br\)](http://cpc15(R1).aatb.com.br)>. Acesso em: 14 jul. 2021.

CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2009). *CPC 16 (R1) – Estoques*. Disponível em: <[CPC16\(R1\) \(aatb.com.br\)](http://cpc16(R1).aatb.com.br)>. Acesso em: 14 jul. 2021.

CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2011b). *CPC 26 (R1) - Apresentação das Demonstrações Contábeis*. Disponível em: <[CPC26\(R1\) \(aatb.com.br\)](http://cpc26(R1).aatb.com.br)>. Acesso em: 14 jul. 2021.

Da Silva, D. C. (2017). *Contabilidade na era digital: Um estudo sobre o reconhecimento contábil das transações realizadas com bitcoins no Brasil*. 29p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais Aplicadas, Centro Universitário de Brasília.

Foxbit. (2021). *Não sabe o que é bitcoin?* Disponível em: <<https://foxbit.com.br/o-que-e-bitcoin/>>. Acesso em: 20 dez. 2021.

Fuentes, Patrick. (2021). *Adoção de moedas digitais no cenário internacional tende a crescer*. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/?p=456980>>. Acesso em 01 nov. 2021.

Gil, A. C. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6ª ed. São Paulo: Atlas.

Gregorio, Rafael. (2021a). *Empresas começam a investir em bitcoin*. Disponível em: <<https://valor.globo.com/financas/noticia/2021/06/15/empresas-comecam-a-investir-em-bitcoin.ghtml>>. Acesso em 07 jan. 2022.

Gregorio, Rafael. (2021b). *Toda empresa deveria ter bitcoin, diz MicroStrategy*. Disponível em: <<https://valor.globo.com/financas/noticia/2021/06/15/empresas-comecam-a-investir-em-bitcoin.ghtml>>. Acesso em 07 jan. 2022.

LinkedIn. (2022). *Coin Cloud Brasil*. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/company/coin-cloud-brasil>>. Acesso em 07 jan. 2021.

Marion, J. C. (2009). *Contabilidade Empresarial*. 15ª ed. São Paulo, Atlas.

Nakamoto, Satoshi. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. Disponível em: <<http://bitcoin.org/bitcoin.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2021.

Prandiano. (2021). *Blockchain de Lousa*. Disponível em: <<https://www.prandiano.com.br/blockchain>>. Acesso em: 11 jul. 2021.

Raiborn, C.; Sivitanides, M. (2015). Accounting issues related to bitcoins. *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, v.26, nº 2, p. 25-34, 2015. Jan. 2015.

Ramos, André Luiz Santana Cruz. (2017). *Direito Empresarial Esquematizado*. 7ª ed. São Paulo: Saraiva.

Reis, Tiago. (2018). *Padrão-ouro: descubra como funcionava esse sistema monetário*. Disponível em: <<https://www.suno.com.br/artigos/padrao-ouro/>>. Acesso em: 11 jul. 2021.

Rodrigues, William Costa. (2007). *Metodologia Científica*. Disponível em: <<https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/288/195>>. Acesso em 30 dez. 2021.

Roncalio, Michele Patricia. (2010). *Princípios e normas de contabilidade aplicadas ao setor público*. Florianópolis: CRCSC.

Saylor, Michael. (2021). *Toda empresa deveria ter bitcoin, diz MicroStrategy*. [Declaração traduzida por] Rafael Gregorio. Valor Econômico, São Paulo. Disponível em: <<https://valor.globo.com/financas/noticia/2021/03/04/toda-empresa-deveria-ter-bitcoin-diz-microstrategy.ghtml>>. Acesso em 07 jan. 2022. CEO da MicroStrategy.

Santos, Anna Carolina Rocha. (2017). *Tratamento contábil-tributário para transmissões não onerosas de bitcoins no Brasil*. 31 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel), Ciências Contábeis, Centro Universitário de Brasília (UniCEUB). Brasília.

Schiavon, Guto. (2019). *Os bitcoins vão acabar? Entenda a marca dos 21 milhões de BTC*. Disponível em: <<https://foxbit.com.br/blog/o-bitcoin-vai-acabar/>>. Acesso em: 20 dez. 2021.

Silva, Fabio P.; Murcia, Fernando; Pinto, Alexandre E. (2022). *Tributação de Criptomoedas*. Disponível em <<https://valor.globo.com/legislacao/noticia/2022/01/07/tributacao-de-criptomoedas.ghtml#>>. Acesso em: 07 jan. 2022.

Tolotti, Rodrigo. (2021a). *Elon Musk diz que investe em Bitcoin, Ether e Dogecoin e que Tesla deve voltar a aceitar criptomoedas*. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/mercados/elon-musk-diz-que-investe-em-bitcoin-ether-e-dogecoin-e-que-tesla-deve-voltar-a-aceitar-criptomoedas/>>. Acesso em: 20 dez. 2021.

Tolotti, Rodrigo. (2021b). *brMalls faz parceria para instalação de 15 caixas eletrônicos de Bitcoin; veja os locais*. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/mercados/brmalls-faz-parceria-para-instalacao-de-15-caixas-eletronicos-de-bitcoin-veja-os-locais/>>. Acesso em: 08 jan. 2022.

Triviños, Augusto Nivaldo Silva. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Atlas.

Ulrich, F. (2014). *Bitcoin: A Moeda na Era Digital*. 1ª ed. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil.

Umpieres, R. T. (2018). *Alemanha legaliza criptomoedas e reconhece bitcoin como meio de pagamento*. InfoMoney.

Valor Investe. (2021). *Estudo revela crescimento de empresas listadas que investem em bitcoin*. Disponível em: <<https://valorinveste.globo.com/mercados/cripto/noticia/2021/12/15/estudo-revela-crescimento-de-empresas-listadas-que-investem-em-bitcoin.ghtml>>. Acesso em: 30 dez. 2021.