

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA (UESB)
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS (DCSA)
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

CAROLINE SANTANA SANTOS

**CONTABILIDADE E CRIPTOMOEDAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE O
CONHECIMENTO ACADÊMICO-CONTÁBIL PRODUZIDO A RESPEITO DAS
POSSIBILIDADES DE RECONHECIMENTO ENTRE OS ANOS DE 2019 A 2023.**

VITÓRIA DA CONQUISTA – BA

2023

CAROLINE SANTANA SANTOS

**CONTABILIDADE E CRIPTOMOEDAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE O
CONHECIMENTO ACADÊMICO-CONTÁBIL PRODUZIDO A RESPEITO DAS
POSSIBILIDADES DE RECONHECIMENTO ENTRE OS ANOS DE 2019 A 2023.**

Monografia apresentada ao Departamento de Ciências Sociais Aplicadas (DCSA) como requisito parcial para aprovação na matéria Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

Área de concentração: Contabilidade Geral

Orientador: Prof. Luciano Moura Costa Doria

VITÓRIA DA CONQUISTA – BA

2023

S234c

Santos, Caroline Santana.

Contabilidade e criptomoedas: uma revisão sistemática sobre o conhecimento acadêmico-contábil produzido a respeito das possibilidades de reconhecimento entre os anos de 2019 a 2023. / Caroline Santana Santos, 2023. 130f.

Orientador (a): Dr.: Luciano Moura Costa Dória.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2023.

Inclui referências. F. 116 – 130.

1. Contabilidade – Criptomoedas. 2. Classificação contábil. 3. Tecnologia. I. Dória, Luciano Moura Costa. II. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. III. T.

Catálogo na fonte: Juliana Teixeira de Assunção – CRB 5/1890
UESB – Campus Vitória da Conquista – BA

CAROLINE SANTANA SANTOS

**CONTABILIDADE E CRIPTOMOEDAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE O
CONHECIMENTO ACADÊMICO-CONTÁBIL PRODUZIDO A RESPEITO DAS
POSSIBILIDADES DE RECONHECIMENTO ENTRE OS ANOS DE 2019 A 2023.**

Monografia apresentada ao Departamento de Ciências Sociais Aplicadas (DCSA) como requisito parcial para aprovação na matéria Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

Área de concentração: Contabilidade Geral

Orientador: Prof. Luciano Moura Costa Doria

Vitória da Conquista, ____/____/_____.

BANCA EXAMINADORA

Luciano Moura Costa Doria

Doutor em Modelagem Computacional pelo Senai Cimatec

Professor Assistente da UESB – Orientador

Prof. Kleber de Souza Cajaíba

Mestre em Contabilidade pela FUCAP – ES

Professor Substituto do DCSA – UESB

Antônio dos Santos

Mestre em Contabilidade pela Fundação Visconde de Cairu

Professor Assistente do DCSA – UESB

AGRADECIMENTOS

A jornada que culmina neste momento não seria completa sem o apoio, orientação e inspiração daqueles que generosamente compartilharam seu conhecimento e me encorajaram ao longo da jornada acadêmica.

Agradeço primeiramente a Deus, por me sustentar nos momentos de fraqueza e não permitir que eu desistisse.

Agradeço aos meus pais, Lino e Nilza, por todo apoio, amor e por todos os esforços despendidos para que eu tivesse uma boa educação e realizasse os meus sonhos. Ao meu irmão, Rafael, que sempre esteve presente e cuidou de mim. À minha amada e querida avó Dé (*in memorian*), guardiã de minhas preces e exemplo máximo de amor, sendo também a minha maior saudade.

Agradeço aos meus amigos, em especial Cleide e Liz, por dividirem comigo os momentos difíceis e multiplicarem os momentos de alegria, tornando essa caminhada mais leve. Ao meu amigo Eri, pelo seu companheirismo, e a Gabriela, pela sua amizade e por compartilhar seus saberes.

A todos os amigos e familiares que, de maneira direta ou indireta, contribuíram para minha formação acadêmica, meu sincero reconhecimento. À professora Márcia Mineiro, cujo estímulo e contribuições foram fundamentais para esta pesquisa. Sem seu cuidado, atenção e amor pelo ensino, a realização deste trabalho não teria sido possível.

Expresso minha gratidão ao professor Luciano Dória, que depositou confiança em meu projeto e se dispôs a me orientar.

Ao corpo docente, agradeço por compartilharem ensinamentos cruciais para minha formação acadêmica e profissional, e à banca examinadora, pela disponibilidade e avaliação cuidadosa deste trabalho.

RESUMO

A tecnologia provoca mudanças nas mais diversas relações, desde as interpessoais até as comerciais. Se nos primórdios das civilizações era preciso trocar bens, como animais ou utensílios, para se realizar uma compra, na atualidade essa e outras transações financeiras podem ser realizadas apenas alterando um dado bancário, o que revela o quanto a moeda tem perdido sua característica física, ganhado abstração e se associado a uma informação. Em um contexto tecnológico, surgiram as Criptomoedas: moedas digitais e sem lastro monetário, as quais são objeto de estudo dessa pesquisa. Devido à falta de regulamentação das moedas virtuais, os conhecimentos a respeito da sua classificação contábil ainda são incertos. Dessa forma, reconhecendo a importância da pesquisa científica para a produção do conhecimento, a investigação foi realizada com a finalidade de analisar o conhecimento acadêmico-contábil produzido a respeito das possibilidades de classificação desses investimentos. A elaboração desse estudo acerca das Criptomoedas, sob a perspectiva contábil, foi de grande importância, pois ao buscar esclarecer as possíveis formas de classificação contábil, os profissionais que irão lidar com essa realidade tecnológica poderão estar melhor habilitados, ao ter acesso aos frutos deste trabalho. Além disso, poderá estimular a realização de pesquisas relacionadas ao tema, que são ínfimas. Para executar a pesquisa, foi realizada investigação predominantemente qualitativa, sustentada por uma Revisão Sistemática, com apoio da Pesquisa Documental, Pesquisa Bibliográfica e Eletrônica. Para produção dos dados, foram capturados enunciados de trabalhos acadêmicos disponíveis no âmbito eletrônico. A pesquisa foi delimitada espacialmente nas plataformas de pesquisa *online* CAPES, *Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL)*, Google Acadêmico e *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, estando limitada temporalmente entre os anos de 2019 a 2023. Para a interpretação dos dados, foi realizada uma análise de conteúdo francesa e as categorias *a priori* foram: Produção Contábil e Classificação Contábil das Criptomoedas. Partiu-se da premissa de que os artigos publicados pelo público acadêmico-contábil sobre o tema sejam escassos e não abordam a sua classificação contábil, todavia, foi necessário investigar para poder confirmar ou negar essa conjectura. Alguns dos tópicos levantados na pesquisa foram aspectos conceituais da moeda, das moedas digitais e grupos de contas que possivelmente guardam relação com esses ativos digitais. A análise conceitual permitiu considerar diferentes classificações para as criptomoedas, tais como Estoques, Ativos Intangíveis e Investimentos. A partir da revisão dos artigos selecionados, foi possível inferir que a pesquisa acerca do tema ainda é incipiente e constatou-se divergências no entendimento dos autores, no que se refere à classificação contábil. Entretanto, foi observada concordância no que se refere à necessidade premente de uniformização das práticas contábeis destinadas ao tratamento das criptomoedas.

Palavras-chave: tecnologia; criptomoedas; classificação contábil.

ABSTRACT

Technology causes changes in the most diverse relationships, from interpersonal to commercial ones. If in the early days of civilizations it was necessary to exchange goods, such as animals or utensils, to make a purchase, nowadays this and other financial transactions can be carried out simply by changing bank details, which reveals how much currency has lost its physical characteristics, gained abstraction and associated with information. In a technological context, Cryptocurrencies emerged, digital currencies without monetary backing, which are the object of study in this research. Due to the lack of regulation of virtual currencies, knowledge regarding their accounting classification is still uncertain. Thus, recognizing the importance of scientific research for the production of knowledge, the investigation was carried out with the purpose of analyzing the academic-accounting knowledge produced regarding the possibilities of classifying these investments. The preparation of this study on Cryptocurrencies from an accounting perspective was of great importance, as by seeking to clarify possible forms of accounting classification, professionals who will deal with this technological reality will be able to be better qualified, by having access to the fruits of this work. Furthermore, it may encourage the carrying out of research related to the topic, which is minimal. To carry out the investigation, qualitative research was carried out supported by a Systematic Review, with the support of Documentary Research, Bibliographic and Electronic Research. To produce the data, statements from academic works available electronically were captured. The research was spatially delimited on the online research platforms CAPES, Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL), Google Scholar and Scientific Electronic Library Online (SciELO), being limited temporally between the years 2019 to 2023. To interpret the data, a French content analysis and the a priori categories were: Accounting Production and Accounting Classification of Cryptocurrencies. The premise was that the articles published by the academic-accounting public on the topic are scarce and do not address its accounting classification, however, it was necessary to investigate in order to confirm or deny this conjecture. Some of the topics raised in the research were conceptual aspects of currency, digital currencies and groups of accounts that are possibly related to these digital assets. The conceptual analysis allowed considering different classifications for cryptocurrencies, such as Stocks, Intangible Assets and Investments. From the review of the selected articles, it was possible to infer that research on the topic is still incipient and differences were found in the authors' understanding regarding accounting classification. However, agreement was observed regarding the pressing need to standardize accounting practices for the treatment of cryptocurrencies.

Keywords: technology; cryptocurrencies; accounting classification.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Trabalhos publicados por ano nas plataformas CAPES, Google Acadêmico, SciELO e SPELL	92
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estado da Arte da Temática	25
Quadro 2 – Classificação das criptomoedas por função	69
Quadro 3 – Resumo do plano de coleta de dados	75
Quadro 4 – Protocolo da Revisão Sistemática Realizada	83
Quadro 5 – Áreas de concentração dos trabalhos publicados na plataforma CAPES	84
Quadro 6 – Áreas de concentração dos trabalhos publicados na plataforma Google Acadêmico	85
Quadro 7 – Trabalhos excluídos conforme critérios de exclusão	86
Quadro 8 – Áreas de concentração dos trabalhos publicados na plataforma SciELO	88
Quadro 9 – Áreas de concentração dos trabalhos publicados na plataforma SPELL	89
Quadro 10 – Áreas de conhecimento dos estudos sobre Criptomoedas	93
Quadro 11 – Temáticas prevalentes nos estudos contábeis sobre Criptomoedas	95
Quadro 12 – Distribuição da produção científica acerca dos artigos encontrados	97
Quadro 13 – Entendimento dos autores sobre a classificação contábil	108

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Evolução histórica da moeda	35
Figura 2 – Função Hash	43
Figura 3 – Minerando criptomoedas	46
Figura 4 – Balanço Patrimonial	61
Figura 5 – Representação das etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos artigos na revisão, adaptada com base no protocolo PRISMA	91
Figura 6 – Tratamento Contábil para as Criptomoedas	107

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AASB	<i>Australian Accounting Standards Board</i>
ANPAD	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração
BACEN	Banco Central do Brasil
BCE	Banco Central Europeu
BP	Balanço Patrimonial
BTC	<i>Bitcoin</i>
CAE	Comissão de Assuntos Econômicos
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CFTC	Comissão de Negociação de Futuros de Commodities
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
CRC	Conselho Regional de Contabilidade
CVM	Comissão de Valores Imobiliários
DRE	Demonstração de Resultado do Exercício
EBA	<i>Europäischen Bankenaufsicht</i>
EBRACON	Escola Brasileira de Contabilidade
EUA	Estados Unidos da América
FinCEN	<i>Financial Crimes Enforcement Network</i>
IASB	<i>International Accounting Standards Board</i>
IBEPES	Instituto Brasileiro de Estudos e Pesquisas Sociais
IFRIC	<i>International Financial Reporting Interpretations Committee</i>
IN	Instrução Normativa
IOSCO	Organização Internacional das Comissões de Valores Mobiliários
IRPF	Imposto sobre a Renda da Pessoa Física
IRS	<i>Internal Revenue Service</i>
MEC	Ministério da Educação
NBC	Normas Brasileiras de Contabilidade
PL	Patrimônio Líquido
PL	Patrimônio Líquido
RFB	Receita Federal do Brasil
SCIELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>

SEC	<i>Securities and Exchange Commission</i>
SPED	Sistema Público de Escrituração Digital
SPELL	<i>Scientific Periodicals Electronic Library</i>
TJUE	Tribunal de Justiça da União Europeia
UE	União Europeia
XML	<i>Extensible Markup Language</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Tema	17
1.2 Problematização	17
1.2.1 Questão – Problema.....	18
1.2.2 Questões Secundárias	18
1.3 Objetivos.....	18
1.3.1 Objetivo Geral.....	19
1.3.2 Objetivos Específicos	19
1.4 Hipótese de pesquisa	19
1.5 Justificativa	20
1.6 Resumo Metodológico.....	21
1.7 Visão geral	22
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	23
2.1 Estado da Arte.....	23
2.2 Marco Conceitual.....	27
2.3 Marco Teórico.....	32
2.3.1 A história da moeda.....	32
2.3.1.1 O que são criptomoedas?	36
2.3.1.2 O que é blockchain?.....	41
2.3.2 A regulamentação das Criptomoedas no brasil e no mundo	47
2.3.3 A Contabilidade.....	56
2.3.3.1 Classificação Contábil.....	58
2.3.3.1.1 Caixa e equivalentes.....	62
2.3.3.1.2 Estoques.....	63
2.3.3.1.3 Intangíveis	64
2.3.3.1.4 Investimentos.....	66

2.3.3.1.4 A classificação contábil das moedas digitais.....	67
3 METODOLOGIA.....	71
4 ANÁLISE DE DADOS.....	82
4.1 Exame dos bancos de dados.....	82
4.2 Publicações Por Ano	92
4.3 Publicações Por Área de Conhecimento.....	93
4.4 Temas prevalentes nas pesquisas	95
4.5 Principais Resultados dos Artigos Acadêmicos Seleccionados	97
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	111
REFERÊNCIAS	116

1 INTRODUÇÃO

Ao longo das civilizações, os indivíduos conceberam diferentes formas de negociar, fazendo uso das mais diversas moedas de troca, desde especiarias e utensílios chegando ao, até então, mais utilizado atualmente, o papel. Todavia, com os constantes avanços tecnológicos o dinheiro foi se associando, cada vez mais, a uma informação e perdendo sua característica material. Um exemplo disso é que transações como pagamentos e recebimentos passaram a ser feitas apenas alterando um dado bancário, sem nenhum contato físico com o dinheiro. Foi nesse cenário tecnológico que, em 2008, Satoshi Nakamoto, pseudônimo para um autor desconhecido, criou a primeira criptomoeda, uma moeda que só existe no âmbito digital, criada com o intuito de realizar transações sem a interferência governamental ou de instituições financeiras.

As moedas digitais romperam barreiras ao dissociar as transações dos sistemas bancários e permitir que estas fossem realizadas entre diferentes lugares do mundo, diretamente entre os detentores das moedas. Com o tempo, elas foram conquistando uma considerável valorização monetária e sendo popularizadas, o que despertou a cobiça de inúmeros indivíduos que, em grande parte, investem sob a expectativa de ganhos futuros.

Devido seu caráter imaterial e inexistência de lastro, as criptomoedas são um assunto que vem inquietando as pessoas que lidam com questões financeiras. Conforme exposto por Almeida e Cunha (2018, p. 2), o caráter descentralizado das moedas digitais, como o *Bitcoin*, está “aguçando a curiosidade de investidores e assim fazendo com que o mercado das criptomoedas cresça cada vez mais”. Relativamente recente, tal temática é alvo de discussões econômicas, legais e contábeis. Dentre as pesquisas já realizadas, algumas abordam aspectos relacionados à regulação do uso no Brasil¹ (Silva, 2017), a classificação das criptomoedas para o direito tributário² (Castello, 2019), o tratamento jurídico dado à estas e possíveis correlações com o crime de lavagem de dinheiro³ (Andrade, 2019), os possíveis impactos em investimentos e na Contabilidade⁴ (Maciel, 2018) e os impactos na economia⁵ (Ederli; Palma; Bertoncello, 2021). Essas investigações exploram aspectos significativos das moedas digitais do ponto de vista jurídico, econômico e contábil, oferecendo uma contribuição relevante para o avanço da pesquisa sobre o tema.

¹ <https://dspace.mackenzie.br/items/eca7718a-5d4a-4d46-aef6-84a188e30947>

² <https://www.scielo.br/j/rdgv/a/vz4x6BdS7znmfYFVmFrCY3C/#>

³ <https://www.gti.uniceub.br/RBPP/article/view/4897>

⁴ <https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/4314>

⁵ <https://www.alomorfia.com.br/index.php/alomorfia/article/view/146>

Dentre as questões que emergiram junto às Criptomoedas, é possível destacar as que envolvem os seus reflexos na Contabilidade. Apesar de, como citado anteriormente, já existirem pesquisas que abordam aspectos contábeis das moedas digitais, no que se refere à classificação contábil, ainda se trata de um tema pouco explorado pelos acadêmicos. Então, a pesquisadora – contadora em formação – sentiu-se atraída pelo assunto. Ao buscar referências literárias contábeis que falem sobre as possibilidades de classificação contábil das criptomoedas para se aproximar do assunto, foi encontrado pouco material literário, especialmente em âmbito nacional. Em uma das plataformas utilizadas para consulta prévia, o site *Scielo*, ao buscar especificamente sobre a “classificação contábil” e “criptomoedas”, nenhum resultado foi encontrado. Em outras, como o Google Acadêmico, ao incluir os mesmos termos foram encontrados cerca de 40 trabalhos, o que revela que o tema tem sido objeto de discussões e análises, no entanto, é notável que o corpo de conhecimento existente ainda não atingiu um nível de robustez satisfatório.

Dentre os fatores que justificam o baixo volume de estudos, é possível citar que “não há normas internacionais de contabilidade (emitidas pelo *International Accounting Standards Board*) que tratam do assunto e, portanto, há uma lacuna contábil sobre o reconhecimento [...]” (Motoshima; Costa, 2022, p. 1). Hermanns e Petri (2022, p. 20), no mesmo sentido, explicam que, no que concerne à criptoativos, “o tratamento contábil adequado tornou-se complexo na contemporaneidade da era digital, ainda mais ante à diversidade de informações disponíveis”. Portanto, a inexistência de normatização, atrelado ao aspecto inovador e peculiaridades das criptomoedas, torna o conhecimento acerca do assunto incerto e suscita diversas dúvidas.

Pela ausência de literatura contábil que embase uma pesquisa científica deve-se desistir de investigar as relações entre a Contabilidade e as criptomoedas? Acredita-se que não. Assim, esta pesquisa teve como propósito analisar as produções acadêmicas contábeis a respeito das criptomoedas no Brasil, de modo a sistematizar o conhecimento já produzido e identificar possíveis lacunas existentes.

Enfatiza-se, ainda, que a realização deste estudo buscou estimular discussões a respeito do tema no ambiente acadêmico, em especial contábil, de modo que se faça uma análise crítica das questões relacionadas às criptomoedas e seus reflexos, contribuindo, assim, para que suas facetas ainda desconhecidas sejam reveladas.

1.1 TEMA

O tema desta pesquisa está relacionado à Contabilidade Geral, mais especificamente ao tratamento contábil dado às Criptomoedas. Essas moedas possuem algumas particularidades, como o seu caráter integralmente digital e a inexistência de lastro, o que suscita dúvidas a respeito de qual grupo de contas elas melhor se adequam e quais os seus reflexos na Contabilidade. A partir disso, surgiu a ideia de analisar o conteúdo produzido pelo público acadêmico-contábil, com a pretensão de verificar se estão sendo estudadas as possíveis formas de classificação contábil das moedas digitais, visto que estas não possuem regulamentação própria.

Visando promover melhor desenvolvimento da pesquisa, fez-se pertinente a problematização do tema.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

As Criptomoedas referem-se a um sistema de dinheiro eletrônico, isto é, são moedas que não possuem existência física e podem ser transacionadas de diferentes lugares do mundo, pela internet. A negociação é feita diretamente entre os detentores da moeda, sem interferência de sistemas bancários ou do governo. Devido a suas características peculiares, como seu caráter completamente eletrônico e inexistência de lastro⁶, as moedas digitais suscitam diversas questões. Dentre elas, destaca-se a incerteza de como é feita a contabilização desses investimentos.

Apesar de o assunto já ter sido pauta de um seminário promovido pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis⁷, os órgãos reguladores da profissão, que emitem orientações a respeito do tratamento contábil dos componentes do patrimônio, ainda não dispuseram de um parecer que aborde, especificamente, as moedas virtuais.

No que tange às Criptomoedas, apesar de estar intrinsecamente ligada aos aspectos contábeis, há poucas produções que explorem o tema. Os conteúdos produzidos, em sua maioria, estão relacionados às matérias do Direito e da Economia. Com isso, pouco se conhece

⁶ Lastro significa uma garantia de que determinada coisa possui o valor pela qual as pessoas dizem que ela possui. Um exemplo disso seria o ouro estocado em um banco. Esta instituição emite uma nota de 10 reais e este valor possui realmente 10 reais porque ela representa uma porcentagem de ouro estocado. Neste caso, o ouro seria o lastro da moeda. (SUGIMOTO, *online*, 2021)

⁷ XIX Seminário Internacional CPC discute contabilização de cripto ativos.

sobre as formas de classificação contábil, o que, junto à inexistência de regulamentação, corrobora para que os reflexos desses investimentos na Contabilidade sejam pouco conhecidos, suscitando questões como: quais as garantias relacionadas às Criptomoedas? Como comprá-las? Como é feita a transferência, quando vendida? O que atribui valor às moedas digitais? A valorização das moedas é registrada? A qual grupo de contas esse investimento pertence? Como deve ser realizada a sua integração ao patrimônio? Quais os tributos incidentes?

Provavelmente, essa pesquisa não conseguiria responder a todas as questões mencionadas. Todavia, essa realidade possibilitou a elaboração das questões apresentadas a seguir.

1.2.1 Questão – Problema

Que análise se faz dos trabalhos produzidos pelo público acadêmico-contábil a respeito das criptomoedas e sua contabilização entre os anos de 2019 a 2023?

1.2.2 Questões Secundárias

- Quais os conhecimentos contábeis as criptomoedas ensejam para integração ao patrimônio de uma entidade?
- Quantos artigos nacionais que relacionam Contabilidade e Criptomoedas foram publicados entre 2019 a 2023?
- Qual o entendimento dos autores sobre a classificação contábil nas produções acadêmico-contábeis sobre criptomoedas?

1.3 OBJETIVOS

Objetivos são enunciados que indicam os resultados esperados com a realização da pesquisa, e são subdivididos em geral e específicos.

O objetivo geral representa a ideia central do trabalho, o que justifica a execução da pesquisa. Para que ele seja alcançado, faz-se necessária a realização de algumas etapas, denominadas de objetivos específicos, que refletem os caminhos a serem seguidos para que a finalidade do trabalho seja contemplada.

Visando promover melhor esclarecimento acerca do tema, foram propostos alguns objetivos.

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar os trabalhos produzidos pelo público acadêmico-contábil a respeito das criptomoedas e sua contabilização entre os anos de 2019 a 2023.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Aumentar os conhecimentos contábeis que as criptomoedas ensejam para integração ao patrimônio de uma entidade;
- Averiguar quantos artigos nacionais que relacionam Contabilidade e Criptomoedas foram publicados entre 2019 a 2023;
- Demonstrar qual o entendimento dos autores sobre a classificação contábil nas produções acadêmico-contábeis sobre criptomoedas.

1.4 HIPÓTESE DE PESQUISA

A hipótese de pesquisa pode ser definida como resposta provisória para o problema de pesquisa. Trata-se de uma suposição, as crenças prévias do pesquisador sobre o fenômeno a ser estudado. Ela deve ser testada empiricamente, portanto, serve para orientar investigação científica, que busca afirmá-la ou refutá-la. Sendo assim, apresenta-se a hipótese do presente trabalho.

Em uma pesquisa preliminar em uma plataforma de artigos acadêmicos, foram observados poucos estudos que estabeleciam relação entre Contabilidade e Criptomoedas. Essa constatação, somada à falta de pronunciamento específico dos órgãos reguladores, como o Comitê de Pronunciamento Contábeis (CPC), levou à crença de que os artigos publicados pelo público acadêmico-contábil sobre as moedas virtuais seriam escassos e não abordavam a sua classificação contábil, o que contribuía para que o conhecimento a respeito dos reflexos desses investimentos na Contabilidade fosse incerto e pouco difundido entre a sociedade e a classe contábil. Para confirmar ou invalidar tal hipótese, foi realizada uma investigação científica.

Com o intuito de explicitar a relevância do estudo para os âmbitos acadêmico, profissional, pessoal e social, foi elaborado um texto de justificativa.

1.5 JUSTIFICATIVA

A tecnologia provocou transformações nos mais diversos setores da sociedade. As relações interpessoais, de trabalho e até mesmo as de negócio foram alteradas. Nesse contexto, com o passar do tempo e constantes avanços tecnológicos, o dinheiro foi perdendo, em intensidade cada vez maior, sua materialidade. Na atualidade, já é possível realizar transações financeiras sem nenhum contato físico com os valores, sendo possível, inclusive, investir em moedas que sequer possuem esse caráter material: é o caso das moedas digitais.

Apesar de as discussões a respeito dos investimentos em criptomoedas terem sido popularizadas nas plataformas digitais, no âmbito acadêmico trata-se de uma área do conhecimento ainda pouco explorada. Assim, com vistas a esclarecer as motivações para escolha do tema e realização da pesquisa, nas justificativas serão apresentadas as repercussões do projeto que se pretende realizar no âmbito pessoal, acadêmico, profissional e social.

É relevante destacar que, embora as transações envolvendo criptomoedas tenham impactos no patrimônio, essa temática ainda carece de um exame aprofundado por parte da comunidade contábil. Ao conduzir uma análise preliminar sobre as criptomoedas, de modo geral, tornou-se evidente que uma parcela considerável das pesquisas estava sendo conduzida por disciplinas acadêmicas fora do campo contábil, como o Direito e a Economia. Por quê? Pensando nisso, surgiu o interesse em desenvolver o presente estudo.

Para a pesquisadora, o estudo se justifica por oferecer um conhecimento mais elevado a respeito das moedas digitais, possibilitando uma qualificação para a sua própria atuação contábil. Por acreditar que investimentos nesse segmento se tornarão cada vez mais comuns, nasceu a vontade de entender do que se tratam as criptomoedas e como elas podem ser contabilizadas, os interesses e as oportunidades atrelados a estas.

No âmbito acadêmico, o projeto torna-se relevante ao levantar e sistematizar informações a respeito de um assunto que, apesar de estar em evidência nas mídias digitais, possui poucas pesquisas, principalmente na área contábil. Nesse sentido, poderá servir como referencial teórico para desenvolvimento de projetos futuros, além de poder ser utilizado como material de apoio para aulas e palestras.

Tendo em vista a exigência do mercado de trabalho em relação ao profissional contábil, de que este esteja em constante atualização, e pela intensa desmaterialização da moeda, a pesquisa poderá contribuir por levantar informações a respeito dos reflexos das criptomoedas na Contabilidade e aventar possíveis tratamentos contábeis a estas, visto que os órgãos reguladores brasileiros, como o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), ainda não forneceram um parecer sobre o tema.

Alusivo ao aspecto social, a pesquisa poderá ser de grande valia por buscar democratizar e simplificar o conhecimento a respeito das criptomoedas. Almeja-se, com isso, colaborar com o desenvolvimento de um olhar crítico da sociedade, de modo que esta possa se beneficiar das moedas digitais. É válido salientar, ainda, que ao contribuir com a qualificação dos profissionais contábeis, o estudo estará, indiretamente, promovendo benefícios à população como um todo, visto que a atuação destes é capaz de impulsionar o desenvolvimento social.

Em síntese, o estudo almejou despertar um olhar crítico do público acadêmico-contábil sobre temas relativos às criptomoedas, a fim fomentar discussões e produções a respeito das moedas digitais, de amplificar os conhecimentos específicos sobre estas e, assim, oferecer contribuições para as práticas contábeis e para a sociedade como um todo, ao investigar e acessibilizar esses conhecimentos.

Em seguida, será apresentado o resumo metodológico desta pesquisa.

1.6 RESUMO METODOLÓGICO

Foi realizada uma investigação qualitativa apoiada no paradigma crítico, com pensamento construído pela lógica dedutiva, de natureza teórico-empírica e cujos objetivos são exploratórios. Trata-se de uma pesquisa no campo epistemológico da Contabilidade Geral, mais especificamente na área de classificação contábil das criptomoedas. Procedimentalmente será feita uma Revisão Sistemática, com apoio da Pesquisa Documental, Pesquisa Bibliográfica e Eletrônica apoiada nos seguintes instrumentos de produção: a captura de enunciados de trabalhos acadêmicos disponíveis no âmbito eletrônico e *check list* eletrônico. A pesquisa está delimitada espacialmente nas plataformas de pesquisa *online* CAPES, *Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL)*, Google Acadêmico e *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, estando limitada temporalmente entre os anos de 2019 a 2023. O universo amostral é composto pelos artigos disponibilizados na referida plataforma, compondo o universo amostral os trabalhos nacionais que relacionam Contabilidade e Criptomoedas. Para a

interpretação dos dados será realizada uma análise de conteúdo francesa e as categorias *a priori* são: Produção Contábil e Classificação Contábil de Criptomoedas.

1.7 VISÃO GERAL

Ao final da investigação foi redigida uma monografia contendo cinco capítulos. O primeiro trouxe a introdução e elementos essenciais do projeto, tais como o objeto de estudo, problemática, objetivos e justificativas da pesquisa. O segundo contém a sustentação teórica do assunto, subdividido em três grupos: Estado da Arte, Marco Conceitual e Marco Teórico, analisando, do ponto de vista teórico, os reflexos das criptomoedas na Contabilidade. O terceiro capítulo expos a metodologia aplicada ao estudo, seguido do quarto capítulo, no qual os dados coletados foram analisados, e do quinto capítulo, que apresentou as conclusões da investigação. Em seguida, foram incluídos como os elementos pós-textuais as referências e apêndices.

Para prover alicerce teórico para a pesquisa, faz-se necessário o desenvolvimento do Referencial Teórico.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, a partir da literatura já produzida acerca do assunto, foram apresentadas as teorias e conceitos que nortearam e deram embasamento ao estudo. Este tópico é de fundamental importância pois, a partir da revisão bibliográfica realizada, a análise dos dados coletados na pesquisa tornou-se exequível, visto que permitiu que a pesquisadora saísse da zona do achismo e pudesse realizar afirmações com base nos autores citados. Ele se subdivide em Estado da Arte, Marco Conceitual e Marco Teórico, apresentados a seguir.

2.1 ESTADO DA ARTE

O Estado da Arte é responsável por demonstrar um panorama literário do que se pretende estudar, pois nele são expostos os conhecimentos já produzidos acerca do tema de interesse do pesquisador e em quais contextos ele vem sendo abordado. A partir disso, é possível justificar a relevância da pesquisa, pois é o momento em que poderá ser evidenciado que o trabalho que deseja desenvolver ainda não foi realizado, além de contribuir para que seja criada uma base teórica, que irá dar o suporte para desenvolvimento da pesquisa.

De modo a prover o alicerce teórico para desenvolvimento da pesquisa, foi realizada uma pesquisa eletrônica de trabalhos com temática similar ao objeto de estudo. Os dados foram extraídos da plataforma digital *Google Acadêmico*, devido à facilidade de acesso e abrangência desta, filtrando os trabalhos publicados no âmbito nacional entre os anos de 2019 a 2023 que estabelecessem relação entre Contabilidade e Criptomoedas, mais especificamente aqueles que abordassem a classificação contábil.

Ao inserir as palavras-chave “Contabilidade” e “Criptomoedas” na pesquisa, foram obtidos 768 resultados. Ao substituir o termo Contabilidade por “classificação contábil”, os resultados caíram para 29. As pesquisas disponibilizadas incluíam artigos, trabalhos de conclusão de curso, monografias, dentre outros, e nem todas de fato relacionavam as Criptomoedas à Contabilidade, sendo que algumas abordavam aspectos econômicos e sociais das moedas. Dentre os resultados obtidos, foram selecionadas cinco pesquisas, expostas no Quadro 1, tendo como critério de seleção artigos de revistas, congressos e trabalhos de conclusão de curso, por apresentarem as informações de forma sintetizada, que melhor contemplaram a abordagem que se pretende desenvolver. Estes, além de contribuir para

enriquecer o conhecimento da pesquisadora a respeito do tema, elucidaram possíveis caminhos e metodologias que poderiam ser utilizadas para que os objetivos da pesquisa fossem atingidos.

Quadro 1 – Estado da Arte da Temática

TIPO	TÍTULO	AUTOR (ES)	ANO	NÍVEL	INSTITUIÇÃO	IDEIA PRINCIPAL	LINK / LUGAR	DATA DE ACESSO
Artigo	A contabilização dos criptoativos de propriedade de pessoas físicas ou jurídicas domiciliadas no Brasil	Bianca Escarban Hermanns, Sérgio Murilo Petri.	2022	Publicação em revista.	Revista Brasileira de Administração Científica	O trabalho foi desenvolvido com objetivo de identificar de que forma deve ser realizada a contabilização de criptoativos de pessoas físicas ou jurídicas no Brasil. Os objetivos da pesquisa são exploratórios e, procedimentalmente, foi realizado um levantamento bibliográfico. Os autores concluíram que os criptoativos devem ser classificados como um ativo e declarado, para fins de Imposto de Renda, como "Bens e Direitos".	https://www.sustener.e.co/index.php/rbadm/article/view/7384/4120	06/09/2023
Artigo	Reconhecimento Contábil dos Bitcoins	Renato Hirata Motoshima, Jorge Andrade Costa	2022	Congresso	Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade	O estudo teve como objetivo analisar como deve ser feito o reconhecimento contábil das bitcoins adquiridas por pessoas jurídicas. Para isso, o autor explorou as características e particularidades das bitcoins. Qualifica-se como uma pesquisa de cunho exploratório e cujo alicerce teórico foi embasado em pesquisas bibliográficas e documentais. A pesquisa concluiu que as bitcoins devem ser registrados nos estoques ou nos intangíveis.	https://congressosp.fipecafi.org/anais/22UspInternational/ArtigosDownload/3704.pdf	06/09/2023
Artigo	Blockchain: tendência para a Contabilidade Digital	Ana Izabel Lourenço Falcão, Tamires Fernanda Alves de Oliveira, Raíssa Silveira de Farias	2021	Publicação em revista	Liceu On-line	O artigo apresenta uma revisão integrativa da utilização da tecnologia <i>Blockchain</i> na Contabilidade. A partir da análise de artigos selecionados, concluiu-se que a utilização da ferramenta <i>Blockchain</i> foi impulsionada pela utilização da Criptomoeda <i>Bitcoin</i> , e vem sendo utilizada em diversas áreas da Contabilidade, em especial a Contabilidade geral, auditoria e gestão pública. Os resultados da pesquisa indicaram, também, que essa tecnologia ainda é desconhecida pela maioria dos usuários.	https://liceu.fecap.br/LICEU_ON-LINE/article/view/1857/1163	06/09/2023

Artigo	Reconhecimento Contábil das Criptomoedas nas Empresas do Brasil	Dennys Shilbert Xavier de Oliveira	2021	Trabalho de Conclusão de Curso – Graduação	Pontifícia Universidade Católica de Goiás	A pesquisa teve como objetivo discutir o reconhecimento, mensuração e tratamento contábil das Criptomoedas. Para atingir esse fim, foram apresentados o desenvolvimento do papel moeda, surgimento das <i>Criptomoedas</i> e as principais normas contábeis que podem ser aplicadas. O estudo, cujos objetivos se caracterizam como exploratórios, fez uso de simulações para alcançar o resultado. A partir delas, concluiu-se que se as Criptomoedas se enquadram melhor às normativas de Estoque e Ativo Intangível.	https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2232/1/TC%20II%20-%20FINALE%20Dennys%20Shilbert%20Xavier%20de%20Oliveira_18_06_21.pdf	06/09/2023
Artigo	As Criptomoedas no Brasil sob as visões da Receita Federal e das Normas Brasileiras de Contabilidade: estudo introdutório.	Maykon Henrique Oliveira Alves, Murilo Fernando Xavier, Maria Cecília Palácio Soares.	2020	Publicação em revista	Revista Eletrônica do centro Universitário Toledo Prudente - ETIC - ISSN 21-76-8498	O trabalho buscou apresentar um estudo introdutório sobre os reflexos das criptomoedas no patrimônio a partir das Instruções Normativas editadas pela Receita Federal e Normas Brasileiras de Contabilidade. Metodologicamente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e, para alcance dos resultados, foi realizada uma numeração de atos e fatos. Para o autor, as Criptomoedas não se enquadram nas definições de Instrumentos Financeiros, Ativo Intangível ou Caixa.	http://inter temas.toledoprudente.edu.br/index.php/ETIC/articloe/view/8595/67649894	06/11/2022

Fonte: Compilação da internet (2023) – organização própria.

Os artigos “A contabilização dos criptoativos de propriedade de pessoas físicas ou jurídicas domiciliadas no Brasil”, “Reconhecimento Contábil dos *Bitcoins*” e “Reconhecimento Contábil das Criptomoedas nas Empresas do Brasil”, mencionados no Quadro 1, realizaram um estudo que muito se assemelha ao que se pretendia desenvolver nesta pesquisa. Os autores, a partir das normas contábeis, analisaram quais as possíveis formas de classificação contábil das criptomoedas, tomando como base os conceitos de Estoque e Ativo Intangível. Assim, esses estudos contribuíram para que a pesquisadora pudesse enriquecer seus conhecimentos acerca do tema, além de fornecer embasamento teórico para o alcance dos objetivos propostos neste estudo.

O artigo “As Criptomoedas no Brasil sob as visões da Receita Federal e das Normas Brasileiras de Contabilidade: estudo introdutório”, por sua vez, agregou ao analisar qual tem sido o posicionamento da Receita Federal e das entidades brasileiras responsáveis pela produção das normas contábeis no que se refere à regulamentação das moedas virtuais, o que proporcionou para a autora uma visão panorâmica do processo de institucionalização das Criptomoedas no contexto brasileiro. Entretanto, não chegou a apresentar possíveis formas de classificação contábil.

A pesquisa “*Blockchain: tendência para a Contabilidade Digital*”, apesar de utilizarem uma abordagem mais distante, contribuíram significativamente ao elucidar outros campos do conhecimento que se relacionam com o objeto de estudo da pesquisa, o que auxiliou a pesquisadora na escolha de tópicos a serem desenvolvidos no marco teórico. Além disso, forneceu referências que irão prover base teórica e metodológica para o estudo.

De modo a inibir possíveis falhas no entendimento, a seguir, no Marco Conceitual, serão apresentados os significados de algumas expressões utilizadas na pesquisa e que são relevantes para a sua compreensão.

2.2 MARCO CONCEITUAL

O Marco Conceitual se refere ao momento em que o pesquisador atribui os devidos significados às palavras que são importantes para a compreensão do texto, tendo em vista que elas, isoladamente, podem ter diferentes significados a depender do contexto. Logo, o objetivo deste tópico é trazer as definições dos autores que melhor se enquadram ao que se pretende desenvolver na pesquisa, de modo a evitar interpretações adversas.

Assim, a pesquisadora buscou embasamento teórico para expor em que sentido os termos tecnologia, Contabilidade Geral, classificação contábil, investimento, criptografia e criptomoeada serão utilizados nesta pesquisa.

Álvaro Vieira Pinto (2005, p. 219-220) elucida que há quatro concepções para a palavra tecnologia: no primeiro significado, trata-se de um conhecimento ou teoria da técnica, ou seja, a ciência, discussão teórica, as noções das habilidades de se fazer algo. O segundo conceito exposto pelo autor a define como uma técnica, sendo a forma de expressar o "saber fazer" algo novo. O terceiro conceito diz que se trata de uma reunião de técnicas disponíveis em uma sociedade em uma fase da sua história e que contribuem para seu desenvolvimento. Ou seja, toda época possui uma tecnologia a que aquele povo pode ter acesso. Por fim, o quarto sentido atribuído à palavra é de que se trata de uma ideologização da técnica.

Segundo Karasinski (*online*, 2013), este último conceito aborda aspectos sociológicos e políticos, pois se refere ao sentimento causado pela tecnologia, o seu efeito de deslumbramento sobre as pessoas. Assim, é possível cada indivíduo possua uma percepção diferente de tecnologia, de acordo com o contexto em que está inserido.

De modo complementar, o *site* Significados (*online*, 2022) conceitua a tecnologia como “um produto da ciência e da engenharia que envolve um conjunto de instrumentos, métodos e técnicas que visam a resolução de problemas. É uma aplicação prática do conhecimento científico em diversas áreas de pesquisa”.

Esse estudo será guiado pela terceira definição dada por Pinto (2005), que a conceitua como o conjunto de técnicas disponíveis para a sociedade em determinado momento, e pela definição apresentada pelo *site* Significados (2022). Isso pois a autora acredita que a possibilidade de investir e negociar moedas que não possuem existência física representam algo inovador para a atual geração - e, por ser algo novo, é ainda desconhecido em alguns aspectos e pode causar estranheza em alguns indivíduos.

Em tempo antigos, por exemplo, em que as negociações eram realizadas por meio da troca de objetos, animais ou especiarias, era inimaginável realizar pagamentos ou recebimentos por um aparelho celular, ou até mesmo que fosse possível estabelecer relações comerciais com indivíduos que estivessem localizados do outro lado do mundo, o que só se tornou possível com as inovações tecnológicas. A tecnologia, no entanto, se faz presente em diversos elementos, criados com o intuito de resolver problemas, como nas vacinas, no fogo, nas lâmpadas, nas formas de comunicação. Mas, por já fazerem parte da rotina, foram naturalizadas, parece que sempre estiveram ali.

Nesse contexto de inovações e resoluções de problemas atrelados à tecnologia, é possível ressaltar a sua relação com a Contabilidade.

Em se tratando de Contabilidade, Costa, Tessari e Knuth (2014) relatam que esta teve início na pré-história, visto que, naquela época, os homens já utilizavam mecanismos de registro e controle dos seus bens. Com o desenvolvimento das civilizações, ela foi se aprimorando e desenvolvendo métodos próprios. Na definição de Szuster *et al.* (2013, p. 15), a Contabilidade é uma ciência social cujo objetivo é “medir, para poder informar, os aspectos quantitativos e qualitativos do patrimônio de quaisquer entidades”. Nesse mesmo sentido, Ribeiro (2015, p. 16) a define como “uma ciência que possibilita, por meio de suas técnicas, o controle permanente do Patrimônio das empresas”. Iudícibus *et al.* (2010) a qualifica como uma "e ciência social aplicada, com metodologia especialmente concebida para captar, registrar, acumular, resumir e interpretar os fenômenos que afetam as situações patrimoniais, financeiras e econômicas de qualquer ente [...]" (Iudícibus *et al.*, 2010, p. 16).

Com uma abordagem mais distante, na concepção de Marion (2009, p. 29), a Contabilidade é definida como um “instrumento que fornece o máximo de informações úteis para a tomada de decisão”. Nesse contexto, entende-se a Contabilidade como um meio, uma ferramenta utilizada para auxiliar a gestão.

Para este estudo, será adotada a definição de Szuster *et al.*, Ribeiro e Iudícibus *et al.*, que compreendem a Contabilidade como uma ciência social aplicada, que, para além de uma ferramenta para a tomada de decisão, desenvolve teorias e métodos próprios, estabelecendo-se como um campo de estudo interdisciplinar que se dedica ao exame, análise e à interpretação das variações patrimoniais das entidades, sejam elas públicas ou privadas.

A Contabilidade acompanhou, mesmo que lentamente, o desenvolvimento da tecnologia. Em meados do século 20, surgiram as primeiras máquinas de cálculo e de escrever. A contabilização antes que era feita manualmente passou a ser feita em máquinas mecânicas, de datilografia, que realizavam o registro das informações em fichas. Mais adiante, com o surgimento dos computadores e sistemas operacionais, as práticas contábeis passaram a ser informatizadas, iniciando um novo capítulo na história da Contabilidade: a era digital, marcada principalmente pela criação do Sistema Público de Escrituração Digital, o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) (Cardozo, 2021).

No Brasil a criação do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), destaca-se como um dos principais avanços na Tecnologia Digital. Instituído pelo Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, a Receita Federal Brasileira esclarece que o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) garante a validade jurídica dos documentos

na forma eletrônica, representando, dessa forma, a modernização do cumprimento das obrigações acessórias. Além disso, a RFB afirma que o sistema se constitui em mais um avanço na informatização da relação entre o fisco e os contribuintes. (Cardozo, 2021, p. 4).

No contexto digital, as rotinas contábeis⁸ foram automatizados⁹, ou seja, passou a se fazer o uso da tecnologia para a realização dos processos. Segundo Andrade e Mehlecke (2020, p. 99), com a utilização de aparatos tecnológicos, a Contabilidade abrange todas as informações acerca do negócio do cliente em tempo real, permitindo que o contador possa se conectar a essas, com o auxílio de sistemas, e gerar novas informações contábeis com maior agilidade e segurança. Isso pois a maior parte das informações já se encontram disponíveis digitalmente, sendo necessária apenas a sua importação. Cardozo (2021) corrobora ao dizer que essa automação potencializa a eficiência operacional do profissional contábil, permitindo que este se dedique cada vez mais à ciência.

Dentre os processos realizados na Contabilidade, está a escrituração. Ribeiro (2010, p. 50) explica que a escrituração consiste em uma técnica contábil de registro dos acontecimentos ocorridos na empresa e que provocam ou podem provocar alterações no patrimônio. Esse fenômeno também é conhecido como contabilização, definido pela Escola Brasileira de Contabilidade (EBRACON) como o ato de transformar os atos de gestão que podem ser expressos em valores monetários e que alteram a situação patrimonial em informações contábeis. Em síntese, contabilizar “implica, necessariamente, o reconhecimento do ‘débito’ e do ‘crédito’ de cada ato de gestão”. (EBRACON, *online*, 2014)

Ao registrar os atos¹⁰ e fatos administrativos¹¹, eles devem ser segregados e integrados às contas de acordo com a sua natureza. De modo mais abrangente, podem se enquadrar em contas patrimoniais, que englobam os ativos e passivos, ou contas de resultado, que abrangem as receitas e despesas. Esses grandes grupos, por sua vez, se subdividem, compondo o plano de contas, que é o “conjunto de contas, diretrizes e normas” (Ribeiro, 2010, p. 36).

O plano de contas é composto, dentre outros itens, por um elenco de contas, que consiste “na relação de contas que serão utilizadas para o registro dos fatos administrativos responsáveis pela gestão do patrimônio da empresa, bem como dos atos administrativos considerados relevantes” (Ribeiro, 2010, p. 37). Esse procedimento de identificação e posterior agrupamento

⁸ As mais comuns são: escrituração dos documentos, emissão de relatórios contábeis, geração de guias de impostos, entre outros (DE OLIVEIRA, 2014).

⁹ Uso de equipamentos e *softwares* para simplificar e agilizar os processos internos organizacionais. O resultado é a capacidade de lidar com um grande volume de dados com facilidade (Laneri, *online*, 2019).

¹⁰ Acontecimentos que ocorrem na empresa e não provocam alterações no patrimônio (RIBEIRO, 2010, p. 51).

¹¹ Acontecimentos que ocorrem na empresa e provocam modificações no patrimônio (RIBEIRO, 2010, p. 52).

às respectivas contas pode ser compreendido como classificação contábil. Ramos (*online*, 2018) explica que classificar contabilmente “representa debitar ou creditar esta conta de acordo com a operação realizada, e é dessa classificação que nascem os registros [...]”.

Dentre os fatos contábeis que devem ser registrados, estão os investimentos. De modo geral, pode-se definir investimento como todo empenho ou aplicação de recursos que se faz visando a obtenção de ganhos. É possível citar como exemplo a aplicação de tempo - dentre outros fatores - em uma graduação ou especialização acadêmica, almejando, com isso, conquistar melhores oportunidades na carreira profissional. Logo, está sendo realizado um investimento pessoal.

Esse conceito, quando se trata de finanças, é um pouco mais estrito. Segundo Gonzalez Junior, Souza e dos Santos (2015, p. 99), investimento financeiro pode ser definido “como uma forma abrangente de transformar dinheiro em títulos, ações, imóveis, maquinários e etc, com a finalidade de obter rendimentos, ou seja, lucro”. Bessa (2016, p. 12) complementa ao dizer que se referem a “aplicação de recursos em ativos com intenção de remunerar o capital mediante uma intenção de retorno, dado um nível de risco, em determinado período de tempo”. Assim, depreende-se que os investimentos em moedas digitais se enquadram em investimentos financeiros, cujo aqueles que aplicam seus recursos almejam obter retornos com a valorização monetária, assumindo, assim, o risco de desvalorização e consequente perda (total ou parcial) dos recursos investidos.

Dentre os possíveis investimentos que podem ser realizados, está o investimento em criptomoedas. Bazarim (*online*, 2020) descreve as criptomoedas como moedas digitais que “diferentemente do real, do dólar e de outras moedas que podem ser tocadas, elas só existem na internet”. Ou seja, são moedas que só existem no ambiente digital, imateriais. Barros (2017) explica que essas moedas funcionam como um meio de pagamento, no ambiente virtual, alternativo às moedas oficiais, aquelas emitidas pelo governo ou instituições financeiras. Dentre as suas características, destaca-se seu caráter apátrida, autônomo e a possibilidade de ser transacionada diretamente entre seus detentores, que podem negociá-las de forma anônima.

As criptomoedas utilizam a criptografia como um mecanismo para proteger as transações que as envolvem. Analisando a etimologia da palavra, Bosnardo (*online*) explica que “Criptografia vem da palavra grega *kryptos* = ‘escondida’ e *graphia* = ‘escrever’. Criptografar significa transformar uma mensagem em outra (‘escondendo’ a mensagem original), usando para isso, funções matemáticas e uma senha especial, chamada chave”.

Segundo Figueiredo (2012, p. 4), “Criptografia é a arte e ciência de fabricar códigos secretos”. Conforme definido por Bezerra, Malagutti e Rodrigues (2010, p. 1), “ela abarca o conjunto de técnicas que permitem tornar incompreensível uma mensagem originalmente escrita com clareza, de forma a permitir normalmente que apenas o destinatário a decifre e a compreenda”. Em síntese, a criptografia é utilizada como uma técnica de segurança utilizada para modificar informações de modo que ela se torne incompreensível, exceto para o destinatário de direito da mensagem, que para decifrá-la possui uma ‘chave secreta’ (Figueiredo, 2012, p. 4).

Os conceitos de tecnologia, Contabilidade, classificação contábil, investimento, criptomoedas e criptografia foram apresentados com vistas a orientar e guiar a pesquisa, ajudando a esclarecer os pressupostos teóricos, delimitar o campo de estudo e, com isso, evitar ambiguidades ou interpretações equivocadas dos resultados.

Para a construção do alicerce teórico da pesquisa, foi realizada uma revisão bibliográfica do que já foi falado a respeito do tema e assuntos pertinentes, exposta a seguir.

2.3 MARCO TEÓRICO

Nessa etapa do Referencial foram apresentadas as discussões teóricas que dão sustentação à pesquisa.

Para que se possa compreender a dinâmica das moedas digitais, é imprescindível estudar, ainda que de maneira breve, as origens da moeda e os fatores atrelados às suas mutações. Além disso, para essa investigação fez-se necessário aprofundar os conhecimentos a respeito da Contabilidade Geral, elementos patrimoniais, a regulamentação das Criptomoedas e as possíveis classificações contábeis destas. Assim, em seguida, foi exposto inicialmente a evolução dos sistemas de pagamento, realizando um recorte histórico.

2.3.1 A história da moeda

Compreender a história da moeda, desde o seu surgimento até a concepção que temos hoje, é de suma importância para a compreensão da dinâmica das moedas digitais. Para que se possa iniciar as considerações a respeito da evolução desta, é basilar que se entenda o que ela significa. De acordo com o Banco Central Europeu (BCE), a moeda pode ser compreendida como “um meio de troca, ou seja, uma forma de pagamento com um valor em que todos

confiam” (BCE, *online*, 2017). Segundo Vieira (2017), ele surgiu da necessidade de encontrar um elemento mediador das trocas, um nexos que estabelecesse a ponte entre agentes diferentes com interesses divergentes. Ao longo do tempo esse meio de troca sofreu diversas mutações, de acordo com os sistemas econômicos instalados.

A partir do desenvolvimento da agricultura, que viabilizou a possibilidade de plantar para comer, sem ser necessário ir à caça dos alimentos, os seres humanos passaram de nômades¹² para sedentários¹³, promovendo, assim, o surgimento das primeiras civilizações. Nesse novo modelo de organização da sociedade, as tarefas eram distribuídas e cada indivíduo possuía uma função. O agricultor, em troca de segurança para a sua plantação, oferecia aos soldados água e comida. Assim como o criador de animais, quando precisava de uma cadeira, oferecia ao marceneiro algumas aves. Com isso ascendeu a primeira forma de negociar: o escambo (JACK, *online*, 2021).

Morais e Moraes (2018, p. 6) explicam que o escambo consistia na "troca de mercadorias sem equivalência de valor [...]. Nesse sistema, quem conseguisse exceder a quantidade necessária de algum produto, para si e para o seu grupo, trocava parte da sua produção por outras mercadorias das quais necessitada". O escambo, apesar de vital para as civilizações primordiais, apresentava algumas limitações. Esse sistema consistia na troca direta, ou seja, inexistia um elemento intermediador. Para que a troca fosse efetuada, era preciso que houvesse uma compatibilidade de interesses. Por exemplo: caso um indivíduo pescasse peixes além da sua necessidade e precisasse de grãos, precisava não somente encontrar alguém que tivesse grãos disponíveis para a troca, mas alguém com interesse em trocá-los por peixe. É o que relata Nascimento (2010, p. 2), que ensina que “o alto número de produtos disponíveis nos mercados dificultou a prática rudimentar do escambo, como a dificuldade de se estabelecerem relações justas de troca, ou de encontrar parceiros cujos desejos e personalidades coincidissem”. Com isso, as possibilidades de troca ficavam mais restritas.

Ademais, a discrepância de valores também era uma questão. Não era sabido, ao certo, quantas aves eram necessárias para se adquirir uma cadeira, por exemplo. Assim como uma mercadoria que poderia ter muito valor para uma pessoa, poderia ter pouco ou nenhum para outra. Essas restrições do escambo culminaram na necessidade premente de um meio de troca mais eficaz, contribuindo, assim, para o desenvolvimento da moeda.

¹² Povos que não têm habitação fixa. Eles não permanecem em um único local. Os nômades são do tipo caçador-coletores, ou seja, vivem da caça, pesca e da coleta de alimentos. Quando há necessidade, deslocam-se para procurar melhores condições de vida (SOUSA, *online*, s.d.).

¹³ Possuem habitação fixa. Permanecem no mesmo lugar e produzem o que precisam (BARCHI, *online*, 2020).

Devido à necessidade de se atribuir valor às mercadorias, os “produtos que tinham maior utilidade e, conseqüentemente, demanda acima da média assumiram a função de moeda” (Morais; Moraes, 2018, p. 6). Itens raros, como o sal, mediam o valor dos demais produtos. Supõe-se que o sal, inclusive, originou a palavra salário, visto que era o pagamento realizado aos soldados romanos. Além do sal, eram utilizadas como “produtos-moeda” o tabaco, chás, sementes, dentre outros.

Os itens estimulados como moeda de troca, todavia, possuíam uma baixa durabilidade e podiam ser facilmente duplicados, além de que a moeda de uma civilização era diferente da de outra, inviabilizando o comércio entre elas. De modo contrário, o metal podia considerado “instrumento privilegiado nas trocas, dada a sua utilidade (podiam ser convertidos em ferramentas, armas ou objetos de adorno), durabilidade e ainda a capacidade de serem fragmentados com conservação da matéria e, por isso, de valor” (Vieira, 2017, p. 4). Com base nisso, os metais passaram a ser a base do sistema monetário, inicialmente tendo seu valor medido pelo peso e, posteriormente, dando origem às moedas metálicas.

Morais e Moraes (2018) esclarecem que as primeiras moedas, com características similares às utilizadas na atualidade, surgiram em meados do século VII a. C. “Na Grécia, foram produzidas moedas de prata e, na Lídia, foram utilizados pequenos lingotes ovais de uma liga de ouro e prata, chamada eletro” (Morais; Moraes, 2018, p. 7). As moedas eram emitidas pelo governo, fabricadas manualmente e dotadas de valor. Com o passar dos tempos, outros países passaram a emitir suas próprias moedas, com características próprias.

Mais adiante, o conceito de moeda aderiu uma nova “forma”: o papel-moeda. Abreu e Coelho (2009) relatam que a China, no ano 89 d.C., foi responsável por introduzir o papel-moeda no comércio. Desde então, com o avançar da sociedade e, paralelamente, do comércio, as moedas foram se aprimorando e passaram a ter um valor representativo - ou seja, o valor deixou de ser intrínseco, vinculado ao material utilizado na produção da moeda, e passou a ser um valor atribuído a ela, pelo governo, e aceito pela sociedade. As moedas nesse sentido não tinham um valor físico como no escambo, mas tinham um valor psicológico instituído pelo homem (Meneghetti, 2014).

Diante do desenvolvimento das civilizações e do comércio, a moeda passou por diversas transformações para melhor atender as necessidades mercadológicas. Como mencionado, durante a evolução do dinheiro se estabeleceram vários tipos de moedas, são elas: a) moeda

mercadoria; b) moeda metálica; c) moeda papel; d) moeda fiduciária¹⁴; e) moeda bancária ou escritural¹⁵; f) moeda eletrônica ou internet (Nedel Filho, 2019), conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Evolução histórica da moeda



Fonte: Elaborado pela autora (2023), inspirado em Morais e Morais (2019) e Ulrich (2014).

Vieira (2017) elucida, que na atualidade, o dinheiro não se restringe às formas materiais, visto que há formas de dinheiro que não chegam sequer a ter tangibilidade, embora possam ser convertidas em moeda física: é o caso das moedas digitais, objeto deste estudo.

As moedas digitais são, em parte, fruto de um produto do capitalismo, a Economia Especulativa. No sistema especulativo, ocorre a transformação de dinheiro em mais dinheiro, sem a necessidade de utilização de recursos naturais ou meios de produção físicos. Esse processo baseia-se em elementos de caráter psicológico, ou seja, em valores subjetivos. São produtos que não possuem uma forma tangível, visível, são representados por conceitos abstratos. Exemplos desses tipos de mercadorias incluem juros bancários, títulos públicos, moeda escritural, moeda fiduciária, entre outros (Nedel Filho, 2019). A economia especulativa também permite negociar moedas através do câmbio, onde países podem trocar suas moedas originárias, como a troca do dólar pelo real, por exemplo.

O conceito de moedas virtuais abrange uma ampla gama de ativos, incluindo criptomoedas como o *Bitcoin* (Heet et al., 2016). O advento da tecnologia Bitcoin representou um marco inovador com relevância em diversas áreas, incluindo ciência, economia, direito e ciência da computação (Giungato *et al.*, 2017). A aderência das criptomoedas não se deu tão somente por causa das novas tecnologias, mas também por falta de segurança nas instituições financeiras, o que será mais bem desenvolvido no tópico posterior.

Para entender mais sobre as moedas digitais, neste próximo tópico, foram abordados, brevemente, aspectos conceituais e históricos relacionados às criptomoedas.

¹⁴ “Não tinha necessidade do lastro em ouro. Criada pelos governos para se financiarem, principalmente nas guerras” (Nedel Filho, 2019, p. 5).

¹⁵ “[...] moeda escritural é uma moeda que não existe materialmente senão nos livros de contabilidade do banco; existe apenas na forma escrita.” (Ulrich, 2014, p. 85) Segundo a enciclopédia de finanças, considera-se moeda escritural: cheques e transferências eletrônicas.

2.3.1.1 O que são criptomoedas?

Retomando o que foi trazido no marco conceitual, ratifica-se que as criptomoedas são moedas digitais que usam tecnologia de criptografia para garantir a segurança nas transações e impedir fraudes. Tem como característica principal a descentralização, visto que não são emitidas e controladas por nenhum governo ou instituição financeira. Em vez disso, são mantidas por uma rede de computadores distribuídos em todo o mundo, que validam e registram as transações em uma espécie de “livro-razão¹⁶” público, chamado *blockchain*.

Na Contabilidade, o livro-razão desempenha a crucial função de registrar todas as transações de uma entidade de maneira organizada e seguindo a ordem temporal dos acontecimentos. Esta associação com um registro contábil estabelece uma ligação fundamental com a tecnologia *blockchain*, que, no contexto das criptomoedas, representa um “registro público de transações, isto é, um vasto banco de dados de acesso público que mantém o histórico completo de todas as transações realizadas” (Telles, 2023, p. 19). Tais transações são submetidas à verificação e validação pelos participantes da rede e, posteriormente, são organizadas em ordem cronológica - o que justifica a analogia entre o livro-razão contábil tradicional e a *blockchain*, que será explorada no próximo tópico.

Mattos, Abouchedid e Silva (2020) relatam, com base nos ensinamentos de Dong He¹⁷, que o surgimento das Criptomoedas está conectado à crise financeira de 2008. Em 15 de setembro de 2008, um dos bancos mais tradicionais dos Estados Unidos, o *Lehman Brothers*, decretou a sua falência, ocasionando uma queda abrupta nas bolsas de valores do mundo todo, pois os investidores começaram a resgatar suas aplicações, e perdas milionárias a outros bancos, desencadeando meses de instabilidade no mercado. Buscando reduzir o efeito cascata, governos de vários países anunciaram planos de socorro à economia, injetando milhões de dólares nesses bancos.

Esse cenário instaurou a desconfiança “tanto nos bancos, com operações fraudulentas e arriscadas que levaram ao colapso, quanto nos Bancos Centrais, que socorreram estes mesmos bancos com maciças injeções de liquidez nos sistemas financeiros” (Mattos; Abouchedid; Silva, 2020, p. 768). Diante disso, surgiu um movimento que contestava o sistema monetário

¹⁶ Registro de escrituração que tem a finalidade de coletar dados cronológicos de todas as transações registradas no Livro Diário e organizá-las por contas individualizadas. Fornece um histórico detalhado de transações e o saldo atual de cada conta do sistema contábil, durante o período selecionado (Perillo, 2019).

¹⁷ *Monetary policy in the digital era. IMF Finance and Development*, Jun. 2018.

tradicional, a criação de novas moedas, emitidas e utilizadas de forma descentralizada: as criptomoedas.

Segundo Pellini (2019), o Bitcoin foi a primeira criptomoeda do mundo, criada em 2008 e com funcionamento datado em 3 de janeiro de 2009.

O Bitcoin surge, então, como um sistema de dinheiro eletrônico ponto a ponto, que é algo maior que uma moeda ou meio de pagamento, pois além de compreender a emissão de novas unidades, como faz a Casa da Moeda, também é um sistema de controle e distribuição. Tudo isso ocorre de forma independente e sem uma autoridade central, baseado somente em códigos matemáticos (Pellini, 2019, p. 90).

Ulrich (2014) ensina que, anterior ao tumultuado contexto econômico de 2008, economistas austríacos já exerciam pressão para uma reformulação do processo de criação e circulação da moeda. Ao longo de décadas, intelectuais apresentaram propostas de reforma de notável engenhosidade, mas que foram ignoradas pelos poderes governamentais e instituições bancárias. Isso, segundo Ulrich, decorria do fato de que tais entidades se beneficiam do sistema monetário vigente, centralizado.

Essa situação foi modificada em 2008, quando Satoshi Nakamoto, através de um fórum aberto de discussão, lançou uma proposta inovadora: uma nova forma de moeda e sistema de pagamento completamente digital, baseados em um código computacional. A criptomoeda resultante, denominada Bitcoin, revolucionou a concepção da moeda, introduzindo princípios descentralizados de criação e controle monetário (Ulrich, 2014).

Parte considerável dos estudos que abordam as criptomoedas tem como objeto a Bitcoin. Isso pois, além de ser a moeda pioneira, é também a com maior liquidez, ou seja, possui maior aceitabilidade no mercado financeiro. Pisani Neto e Matarazzo (2020) citam, inclusive, que as moedas digitais sucessoras apresentam poucas variações em relação à Bitcoin, fazendo o uso da mesma tecnologia, mas com aplicações diferentes.

As criptomoedas são moedas virtuais que utilizam a tecnologia *blockchain*, que promete viabilizar transações seguras, transparentes e descentralizadas. Elas surgiram como uma alternativa ao dinheiro tradicional, como o dólar, real ou o euro. São “um modo de troca que não tem uma base física ou tangível e existe puramente de forma formulário eletrônico” (Alsalmi; Ullah; Rafique, 2023, p. 1, tradução nossa). Não se confundem, todavia, com dinheiro mantido em uma conta bancária online, pois, ao contrário das criptomoedas, este é vinculado a uma moeda física.

O conceito de descentralização advém do fato de que as criptomoedas não são emitidas e controladas por um órgão central. Em vez disso, tanto a criação das moedas digitais como as

transações que as envolve são realizadas por usuários de uma rede descentralizada de computadores interligados.

Morais e Moraes (2018, p. 12) relatam que, inicialmente, o que despertou a cobiça dos investidores nas criptomoedas foi o conceito de “uma moeda descentralizada e baseada em criptografia, o que a tornava, relativamente, anônima e criava a possibilidade de financiar projetos que não agradam às elites financeiras e política [...]”. Entretanto, é por essa mesma razão que as criptomoedas são proibidas em alguns países, como a China, e a sua regulamentação ainda é ineficaz. Isso pois, devido a inexistência de controle estatal e anonimato conferido aos detentores das moedas, surge a possibilidade de utilização destas para práticas ilegais, como lavagem de dinheiro.

Ulrich (2014) faz uma analogia para explicar, de modo simplificado, como funcionam as transações com moedas digitais. O autor explica que as criptomoedas funcionam como um "arquivo de dinheiro". Na modalidade convencional, quando se deseja enviar uma quantia monetária para outra pessoa, faz-se necessário um agente bancário intermediando a transação. Este é responsável por debitar o valor de uma conta e creditá-la em outra. No caso das criptomoedas, esse agente é a própria rede ponto a ponto. O detentor da moeda digital pode enviá-la diretamente para o destinatário, como um arquivo anexo em uma mensagem de e-mail.

Antes, para enviar uma mensagem a uma pessoa do outro lado da Terra, era necessário fazer isso pelos correios. Nada mais antiquado. Você dependia de um intermediário para, fisicamente, entregar uma mensagem. Pois é, retornar a essa realidade é inimaginável. O que o e-mail fez com a informação, o *Bitcoin* fará com o dinheiro. Com o *Bitcoin* você pode transferir fundos de A para B em qualquer parte do mundo sem jamais precisar confiar em um terceiro para essa simples tarefa. É uma tecnologia realmente inovadora (Ulrich, 2014, p. 15).

A analogia realizada por Ulrich, que relaciona o impacto do e-mail na comunicação e o advento do *Bitcoin* nas transações financeiras, reflete a transformação que essa criptomoeda trouxe para o sistema financeiro. De fato, o *Bitcoin* introduziu uma revolução ao viabilizar a transferência de valores de forma direta e global, sem a necessidade de intermediários financeiros. Todavia, assim como o e-mail enfrentou desafios, como questões relacionadas à privacidade, ainda persistem questionamentos e limitações quanto à utilização comercial das moedas digitais.

Essas moedas são utilizadas como meio de pagamento em diversas transações *online*, mas também podem ser usadas como uma reserva de valor¹⁸ ou investimento. Segundo Biscaino, Santos e Bernardo Jr. (2019), o uso comercial das criptomoedas ainda é incipiente, visto que, geralmente, ainda não são aceitas como meio de pagamento.

As criptomoedas possuem, dentre outras, uma característica distintiva das moedas tradicionais: a capacidade de serem trocadas diretamente entre as partes interessadas, de "pessoa a pessoa", eliminando a necessidade de intermediários como bancos ou entes governamentais. Esta marca registrada da natureza *peer-to-peer*¹⁹ das criptomoedas ressalta sua essência descentralizada. Entretanto, Hermanns e Petri (2022) explicam que, apesar de ser dispensável, as criptomoedas podem ser negociadas com o intermédio de *exchanges*, que nada mais são que empresas que, por meio de uma plataforma digital, mediam as transações que envolvem criptoativos, conectando compradores e vendedores com vistas a promover mais facilidade e um ambiente mais seguro para negociação. A existência ou não de uma entidade intermediando as transações irá interferir na prestação de contas para fins tributários, o que será abordado no tópico que aborda a regulamentação das criptos.

No que se refere à descentralização supracitada, embora frequentemente destacada como uma vantagem, também apresenta riscos substanciais. Em 2017, o Banco Central do Brasil (BACEN) publicou um comunicado alertando sobre os riscos envolvendo as criptomoedas. Considerando que estas não são emitidas por uma autoridade monetária, “não têm garantia de conversão para moedas soberanas, e tampouco são lastreadas em ativo real de qualquer espécie, ficando todo o risco com os detentores” (Bacen, 2017). Infere-se, portanto, que os detentores das moedas digitais estão sujeitos à possibilidade de perda total do patrimônio que as englobam, devido à inexistência de garantias atreladas a estas. Outrossim, a ausência de uma autoridade central como emissora coadjuva na volatilidade das criptomoedas.

Biscaino, Santos e Bernardo Junior (2019) esclarecem que o que atribui valor às moedas tradicionais é a existência do lastro, ou seja, um mecanismo que respalda o valor da moeda. Pereima (2011) ensina que o ouro foi o principal garantidor da moeda entre os anos de 1870 a 1970. Com o passar dos anos, a confiança na economia nacional passou a ser o elemento que atesta o valor monetário. O lastro-país, como é conhecido, baseia-se na credibilidade do

¹⁸ A reserva de valor é a capacidade apresentada por determinados bens de preservar poder de compra com o passar dos anos (Juarros, 2022). “[...] muitos investidores começaram a comprar essa divisa como forma de proteger seu capital de eventuais problemas na economia tradicional.” (Morais; Morais, 2018, p. 15).

¹⁹ Na tradução livre, significa ponto a ponto. As de ponto-a-ponto da rede, ou seja, diretamente entre os usuários do mercado, sem a necessidade de confirmação de instituição financeira (Almeida; Cunha, 2018).

governo, das suas políticas econômicas, capacidade de pagamento e na confiança de que este não irá inflacionar a moeda (Ulrich, 2014), garantindo a sua estabilidade. Em termos gerais, esse é o principal papel desempenhado pelo lastro: garantir à moeda estabilidade. Isto posto, é possível concluir que a inexistência do lastro das moedas digitais se dá pela ausência de um agente governamental envolvido no processo de controle e emissão, fazendo com que a instabilidade na valoração seja mais uma das suas características intrínsecas.

A inexistência do lastro monetário tem se apresentado como um fator limitante para a aceitação das criptomoedas como uma moeda tradicional. Hermnas e Petri (2022) indicam que o valor das moedas digitais é fundamentado na dinâmica de oferta e demanda. O valor, portanto, "não deriva do ouro ou de algum decreto governamental, mas do valor que as pessoas lhe atribuem" (Ulrich, 2014, p. 18). Sendo assim, quando se tem uma alta demanda para uma oferta cerceada, o valor da moeda tende a subir. Biscaino, Santos e Bernardo Junior (2019) corroboram com esse pensamento ao ressaltar que em meados de 2017, quando o Japão aceitou a utilização da criptomoeda *Bitcoin* como forma de pagamento, o aumento na procura fez com que o valor dessa moeda disparasse - o que ratifica a afirmação anterior. Morais e Morais (2018, p. 16), explicam que apesar de as moedas tradicionais, assim como as criptomoedas, não estarem vinculadas a uma reserva física, a falta de controle estatal sobre as moedas digitais faz com que "a simples falta de interesse de seus usuários em continuar usando-as pode fazer com que perca o seu valor".

Nesse contexto, as alterações constantes de valor impossibilitam o seu uso comercial, diante do risco de perda de valor de modo repentino e abrupto. Almeida e Cunha (2018, p. 1), ao estudarem o comportamento da criptomoeda BTC no mercado financeiro, observaram que sua alta volatilidade, justificada pelo fato do seu valor ser determinado pela lei de oferta e demanda, faz com "que seja improvável de prever o seu futuro [...]". Assim, as moedas digitais recebidas em troca de um bem ou serviço podem, em um curto período, perderem valor, o que inviabiliza a sua aceitação como meio de pagamento.

No que concerne à inexistência do lastro, há controvérsias. Para Ulrich (2014), as criptomoedas são lastreadas pela sua autêntica escassez. O autor explica que o *Bitcoin* possui "uma taxa de crescimento preestabelecida, limitada a 21 milhões de unidades" (Ulrich, 2014, p. 74). Portanto, no ponto de vista deste estudioso, assim como o lastro-ouro baseava-se na "escassez inerente a suas propriedades físico-químicas" (Ulrich, 2014, p. 74), a oferta limitada e conhecida por todos os usuários desta moeda configura seu lastro. Apesar do desentendimento

neste ponto, a volatilidade e impossibilidade de prever o comportamento das criptomoedas é um consenso entre os pesquisadores.

Outra característica apontada pelos pesquisadores como um diferencial positivo e promissor é o fato das criptomoedas serem praticamente imunes a fraudes. Esse argumento é baseado em duas perspectivas: irreversibilidade das transações e impossibilidade de falsificação de uma moeda. Ulrich (2014) explica que a Bitcoin consiste em um sistema de pagamento não reversível. Uma vez validada a transação é adicionada à corrente de blocos é impossível retroceder, o que configura segurança aos comerciantes que lidam com o risco de estorno fraudulento, como nos casos em que não recebem o pagamento em transações virtuais sob a justificativa do cliente de que não recebeu o produto ou serviço requerido.

Além disso, é inviável a criação e negociação de uma criptomoeda fraudulenta, visto que todos os usuários da rede *Bitcoin* possuem acesso ao registro “atualizado e verificado de todas as transações dentro da rede Bitcoin, o que impede o gasto duplo²⁰ e qualquer tipo de fraude” (Ulrich, 2014, p. 19). Logo, como todo o histórico das moedas, desde a criação a todas as transações posteriores que as envolve é exposto para a rede, não é possível que seja criada uma moeda falsa.

Em síntese, as criptomoedas funcionam como informações colocadas em uma lista que é compartilhada com vários usuários, baseadas em uma rede de computadores distribuídos - por isso considerada descentralizada - que verificam e registram as transações. Em um banco comum, tem-se todo um protocolo e aparatos de segurança para proteger o dinheiro, como guardas, senhas, cartões, cofres, portas giratórias. No caso das criptomoedas, o sistema responsável por essa segurança é a *Blockchain*, que será apresentada no tópico seguinte.

2.3.1.2 O que é blockchain?

Caroline Souza (*online*, 2021) explica que o *Blockchain* foi criado antes mesmo da primeira criptomoeda. Essa informação é reforçada por Edelman (2023), que explica que os

²⁰Situação na qual uma mesma unidade monetária é utilizada em duas transações distintas. Em outras palavras, ocorre quando um indivíduo tenta gastar uma criptomoeda que já foi previamente utilizada em uma transação anterior. Digamos que um indivíduo possui uma única criptomoeda e a utiliza em uma transação de venda. Caso esse mesmo indivíduo tente realizar uma nova transação com a mesma criptomoeda, não obterá sucesso, visto que a tecnologia utilizada nesse sistema de pagamento mantém um histórico completo e inalterável das transações anteriores. Além disso, ao solicitar a validação de uma transação, o sistema verifica a existência de fundos disponíveis na carteira do usuário para cobrir o valor da transação. Assim, caso a criptomoeda já tenha sido utilizada em uma transação anterior, os fundos correspondentes a essa transação serão descontados da carteira do usuário, impossibilitando a realização de uma nova transação com os mesmos fundos. (Ulrich, 2014)

pioneiros no assunto são Scott Stornetta e Stuart Haber, que já abordavam os conceitos introdutórios da *Blockchain* em 1991 e, inclusive, são citados por Nakamoto. A tecnologia criada consistia em blocos de informação atrelados uns aos outros de forma imutável, de forma que nada pudesse ser editado ou excluído. A tradução literal de *Blockchain*, segundo Souza (2021), é corrente de blocos. Neste sentido, funciona como uma costura digital, que, caso sofra alguma alteração, é percebida por todos os usuários. Schiavon (*online*, 2016) complementa ao dizer que

A tecnologia *blockchain* sustenta um banco de dados que se encontra distribuído entre os usuários da rede dos *Bitcoins*. Essa rede é formada pelos computadores interconectados dos seus participantes. Nela, cada transação realizada envolvendo *Bitcoins* recebe um registro do *Blockchain*, o qual pode ser observado por seus participantes (Schiavon, *online*, 2016).

Em síntese, *Blockchain* consiste em uma tecnologia de registro descentralizada, que permite que o histórico das transações seja compartilhado entre os usuários da rede. A terminologia "*Block*" se refere aos blocos de informações que compõem esse sistema, enquanto "*Chain*" alude à natureza sequencial dos dados. Para Surda (2012), nada mais é do que um livro razão distribuído, em que cada computador conectado à rede possui uma cópia. Neste livro, as transações são agrupadas em grupos, chamados de blocos, que são dispostos em ordem sequencial e protegidos por meio de técnicas de criptografia. Ferreira, Pinto e Santos (2017), nesse mesmo sentido, explicam que essa tecnologia “[...] utiliza-se de técnicas de criptografia para que cada participante possa manipular o *ledger* (livro digital onde informações são registradas regularmente) de forma segura e sem a necessidade de uma autoridade central” (Ferreira; Pinto; Santos, 2017, p. 108-109)

No entendimento de Norman (2017, tradução nossa), a combinação de criptografia²¹ e um livro público cria confiança entre as partes, dispensando a necessidade de um agente financeiro intermediando a relação, e, além disso, permite que se mantenha a privacidade. Scocco (2019) explica que o que confere publicidade é o fato de que os nós²² da rede podem visualizar os blocos com as transações já validadas assim como a lista de transações pendentes. Todavia, em nenhum momento é divulgada a chave privada ou informações pessoais sobre os detentores das moedas, o que confere aos usuários da rede a privacidade.

²¹ Significa palavra secreta. Conjunto de princípios e técnicas empregadas para cifrar a escrita, torná-la ininteligível para os que não tenham acesso às convenções combinadas; criptologia.

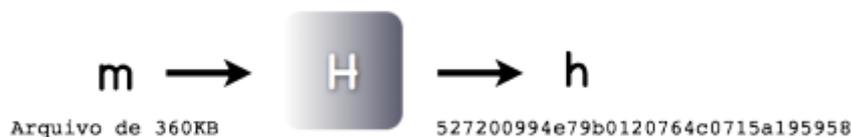
²² "Dispositivo conectado à rede bitcoin, o qual utiliza um programa de computador para retransmitir transações para outros nós, criando uma rede descentralizada" (Morais; Morais, 2018, p. 3).

A tecnologia funciona através da inclusão de novos blocos de dados a uma cadeia de blocos de maneira segura e cronológica. Antes de ser adicionado à corrente, o bloco é submetido a um processo de "mineração", no qual os computadores (nós) da rede resolvem “cálculos complexos que permitem que um novo bloco seja adicionado à cadeia” (Andrade, *online*, 2019). Segundo Scocco (2019), com a mineração os nós tentam gerar uma chave *hash* válida para o bloco - o que será explicado em parágrafos posteriores.

Cada bloco inclui uma lista de transações e o *hash*, ou resumo criptográfico, dos blocos anteriores. Isso torna difícil modificar ou alterar qualquer informação incluída em um bloco sem que isso seja detectado. Além disso, possui uma marca digital, indicando data e hora da transação. Esses dados, junto uma nova informação inserida pelo minerador, são misturados de forma aleatória, formando o *Hash* do novo bloco. Salem (2018), em uma linguagem simplificada, explica que o *Hash* seria como a digital de um bloco, é o que o identifica.

O *Hash*, segundo Thenório (2022), é um "caminho só de ida". Isto é, a pessoa que recebe tem acesso apenas ao registro da transação, mas não consegue ter acesso aos dados, como quem transferiu ou qual a sua assinatura. O *hash* se trata, basicamente, de um código de tamanho fixo que representa um resumo de dados. Serafim (2012, p. 1) ensina que uma "mensagem *m* é dada como entrada para uma função de *hash* que retorna o valor do *hash*, ou simplesmente o *hash*, da mensagem", conforme demonstrado na Figura 2. Basicamente, o conteúdo do arquivo é transformado em um código e não é possível reverter a ação, logo, não é possível transformá-lo novamente no arquivo que deu entrada, é unidirecional.

Figura 2 – Função Hash



Fonte: Serafim (2012).

Essa *Hash* é gerada a partir das informações inseridas no bloco e enviada para todos os usuários da rede²³. Os blocos seguintes, além de suas informações próprias, incluem o *hash* do

²³ O *bitcoin* é negociado na internet em uma rede própria, a *blockchain*: um banco de dados onde são registradas todas as transações *bitcoin* entre os participantes da rede. Ainda, o *bitcoin* é descentralizado e aberto (embora as informações dos participantes sejam anônimas) (Nubank, 2022).

bloco anterior, formando o encadeamento da rede (Souza, 2021). Tal como descrito por Edelman (2023, p. 69), “[...] caso um único caractere no documento original seja alterado, um *hash* completamente novo e com um valor diferente é produzido e vinculado ao anterior”. Isso faz com que a corrente seja considerada tão segura e praticamente inviolável, visto que, ao alterar os dados de um bloco, o seu código *hash* seria prontamente alterado. Com isso, haveria um “efeito dominó”, pois, com um código diferente, os blocos posteriores também teriam seus códigos *hash* alterados, devido a mudança no código originário. Essa cadeia de eventos em cascata seria prontamente identificada e percebida pelos participantes da rede.

Portanto, é possível concluir que o sistema é considerado descentralizado pois, ao contrário dos bancos tradicionais que se baseiam na confiança de que o órgão central irá resguardar as informações e não permitir que estas sejam alteradas, a segurança das informações dos blocos é assegurada pela criptografia *hash*, que, junto à característica cronológica da tecnologia Blockchain, impede que as informações sejam alteradas.

Scocco (2019) elucida que, para ingressar na rede *Bitcoin*, é preciso que o interessado crie uma carteira digital, seja por meio de um software instalado ou utilizando algum serviço. "Na prática, as carteiras virtuais são semelhantes a contas bancárias, mas com uma gigante diferença: é o dono da carteira o responsável pela posse e segurança de seus ativos, não o banco". (Flores, 2022, p. 16) O *software* da carteira irá gerar duas chaves, sendo uma pública, de conhecimento de todos, e uma privada, sendo esta de conhecimento apenas do detentor da carteira.

A chave pública desempenha o papel de identificação de um endereço, comparável à função de um número de conta bancária em um sistema financeiro tradicional. Em contrapartida, a chave privada possui a capacidade de autorizar e criar transações associadas a esse endereço específico dentro da rede *Bitcoin* (Surda, 2012). Fazendo uma analogia, a chave privada seria a senha que dá acesso e valida as transações de um banco tradicional, enquanto a chave pública pode ser relacionada a uma chave *pix*.

Como mencionado anteriormente, para inserir um novo bloco na corrente, este é submetido a um processo de mineração. Os responsáveis pela inserção de informações na rede são os chamados mineradores, que são usuários do sistema *blockchain* encarregados de realizar cálculos matemáticos complexos para resolver quebra-cabeças criptográficos específicos. Uma vez que um minerador encontre a resposta correta para o quebra-cabeça, a rede valida essa resposta e registra o bloco (Souza, 2021). Como recompensa, esses mineradores recebem

bitcoins. Esse mecanismo é denominado prova de trabalho, ou "*Proof of Work*", e destrava a novas moedas conforme os blocos de informação são adicionados à cadeia.

A mineração, na rede *Bitcoin*, se inicia quando uma transação envolvendo a moeda nativa é originada. É o que explica Edelman (2023, p. 65), que compara a *Bitcoin* a uma ficha de cassino.

O *bitcoin* é para a rede *Bitcoin* o que fichas são para um cassino. Caso queira jogar pôquer, você deve converter seus dólares em fichas. As fichas são seu meio de transporte — você as utiliza para jogar as rodadas. Quando acabar, pode convertê-las de volta em dólares. Isso vale para a *blockchain*: caso queira inserir blocos de dados na rede, você deve utilizar moedas que sejam nativas do sistema.

Quando se decide enviar moedas para alguém, essa informação é escrita e enviada para a rede. É a partir daí que se inicia, efetivamente, a mineração. A título de exemplo, digamos que um usuário X está interessado em adquirir criptomoedas de Y. Após criar a sua carteira digital, ele irá pagar para Y o valor equivalente a uma criptomoeda. Y, portanto, irá acessar a sua carteira digital e transferir para o endereço, ou seja, para a chave pública de X uma criptomoeda. Decorrente dessa transação, o software vai gerar dois arquivos: um deles contendo o endereço do remetente, do destinatário e a quantidade de criptomoedas que estão sendo enviadas; e outro, com a assinatura do remetente, reconhecendo a transação. Esses arquivos são compactados e disponibilizados na rede. Em seguida, os nós da rede realizam a verificação e validação da transação, examinando a validade dos endereços do remetente e do destinatário, confirmando a autenticidade da assinatura perante o proprietário da carteira e disponibilidade de fundos suficientes para executar a transação. Realizadas as devidas verificações, a transação vai para a lista de transações pendentes. (Scocco, 2019)

Nesse momento, se inicia, efetivamente, a mineração dos *bitcoins*. A partir dessas transações ainda não confirmadas, os mineradores irão selecionar as que desejam confirmar e somá-las a informações do bloco anterior e incluir um número aleatório, chamado *Nonce*, para que, ao passar pela função hash, resulte em um código que corresponde à dificuldade matemática estabelecida na rede, definido automaticamente pelo algoritmo do Bitcoin. Essa dificuldade é reajustada com vistas a manter o padrão de 10 minutos para geração de novo bloco, conforme previamente definido pelo criador da *Bitcoin* (Nakamoto, 2008).

A chamada "dificuldade", em termos práticos, consiste na quantidade de zeros com que o *hash* gerado para o novo bloco deve iniciar. Como citado anteriormente, o bloco de informações é composto por: número do bloco, data e hora do registro; *hash* (ou resumo criptográfico) do bloco anterior; transações a serem confirmadas; número *nonce*. Esses dados,

ao passar pela função *hash*, irão gerar uma "linha de código computacional representando dados" (Edelman, 2023, p.481), o código *hash* propriamente dito. Tendo em vista que a qualquer alteração nos dados de entrada será gerado um código completamente diferente, o trabalho do minerador será de manipular "o valor *Nonce* do bloco até que a *hash* do bloco apresente o número de zeros iniciais determinados na dificuldade alvo" (Andrade, *online*, 2019). Esse processo foi ilustrado na Figura 3, em que, a partir de um site, fez-se a simulação de uma mineração.

Figura 3 – Minerando criptomoedas

The figure displays two sequential states of a mining simulation interface. Each interface has a 'Bloco' field with '# 1', a 'Dados' field containing 'Teste.' and 'Dificuldade: 4', and a 'Prévio' field with a long string of zeros. The left interface (pink) shows a 'Nonce' of 1841 and a 'Hash' of 30105e9c23bd3c4d5d2b502207350015cd54209. The right interface (green) shows a 'Nonce' of 1467 and a 'Hash' of 0000313ea3d17e5d7adddbed8f3d7a06f0c1fb77. Both interfaces feature a 'Minerar' button at the bottom.

Fonte: Elaborado pelo autor pelo site ²⁴Demo do Blockchain (2023).

A função *hash*, após introdução dos dados, gera um valor numérico aleatório. Portanto, logicamente, não é possível prever o número *Nonce* que irá gerar um código com a quantidade inicial de zeros desejada. Para solucionar o desafio criptográfico é realizado um processo de tentativa e erro, no qual os computadores - mineradores - tentam adivinhar um número capaz de gerar uma chave *hash* válida, que satisfaça os critérios estabelecidos pela rede. No exemplo ilustrado na Figura 2, foi considerada a dificuldade 4, portanto, o código *Hash* gerado deveria ser iniciado com quatro zeros. Ao incluir o número 1841, foi gerado um código iniciando com “30105”, logo, o problema não foi solucionado. Ao alterar o número para “1467”, foi obtido um código iniciando com uma sequência de quatro zeros, conforme desejado.

Scocco (2019) esclarece que, encontrado o número *nonce*, o bloco é validado pelos nós e adicionado à corrente. Com isso, as transações inseridas nele são confirmadas e o minerador

²⁴ <https://andersbrownworth.com/blockchain/blockchain>

que resolveu o problema matemático recebe as devidas recompensas. O processo de validação, em sua essência, implica na aceitação e na incorporação do *hash* gerado a partir desse bloco recém-adicionado nos blocos subsequentes.

Segundo Ulrich (2017), qualquer um pode ser um minerador, de qualquer lugar do mundo, basta que se tenha um computador e se instale um software para realizar o serviço. Entretanto, é fato que quanto mais potente o computador, mais chances de obter sucesso na mineração. “É como uma corrida de carros: o melhor piloto, com o carro mais veloz, é quem mais provavelmente vencerá” (Edelman, 2023, p. 80). À medida que se adiciona capacidade computacional, o tempo de mineração é otimizado. Neste momento, o protocolo *Blockchain*, automaticamente, calibra o nível de "dificuldade do problema matemático, assegurando que *bitcoins* sejam sempre minerados a uma taxa previsível e limitada" Ulrich (2014, p. 20).

Compreendidos os conceitos básicos da *Blockchain*, parte-se para o próximo tópico, em que serão abordados aspectos da regulamentação das criptomoedas no cenário nacional e internacional.

2.3.2 A regulamentação das Criptomoedas no Brasil e no mundo

Amparo (2022) esclarece que apesar das constantes especulações sobre a "morte" da *Bitcoin* e, conseqüentemente, das demais criptomoedas, o fato é que esse mercado permanece em um constante crescimento. O autor revela que mesmo após quedas abruptas, que gera reflexos no mercado de criptoativos como um todo, a confiança dos investidores e interessados neste nicho do mercado não é consideravelmente afetada, o que pode ser justificado pelo fato de que a *Bitcoin*, rapidamente, se recupera e retoma sua ascensão. "E com essa alta, a capitalização geral é ampliada, alcançando cifras bastante relevantes, contribuindo para o fortalecimento e consolidação desse nicho" (Amparo, 2022, p. 22). À medida que os criptoativos continuam a ganhar destaque na economia global, a discussão sobre como regulamentar e tributar esses ativos se torna cada vez mais relevante para os governos e para os demais participantes do mercado (Amparo, 2022).

A regulação de criptomoedas é complexa e pouco abrangente, com diferentes países adotando abordagens diversas. Enquanto alguns governos buscam implementar regulamentações mais rigorosas, "apontando-as como um possível perigo, [...] outros anexaram essa tecnologia à política monetária nacional, possibilitando a comercialização delas em atividades cotidianas, como por exemplo, a China" (Vieira et al, 2023, p. 6).

É válido ressaltar que em alguns países as Criptomoedas já possuem regulamentação própria e sistemas de licenciamento de corretoras, como é o caso dos Estados Unidos (EUA) e Alemanha. O governo dos EUA foi pioneiro no que se refere à regulamentação. Em 2013, a *Financial Crimes Enforcement Network* (FinCEN) emitiu orientações sobre "como moedas virtuais poderiam ser enquadradas no *US Bank Secrecy Act* (dispositivo legal que estabelece como deve ser o funcionamento das instituições financeiras no país)" (Amparo, 2022, p. 23). Essas diretrizes forneceram uma definição das moedas virtuais, reconhecendo-as como um meio de troca, mas destacando que elas não se qualificam como moedas correntes. Além disso, reafirmou a necessidade de observância das leis de combate à lavagem de dinheiro nas transações envolvendo criptomoedas. Mais adiante, surgiram outras normas, como o exposto por Amparo (2022, p. 24).

[...] a agência fiscal *Internal Revenue Service* (IRS), publicou, em 2014, uma nota oficial onde coloca que as moedas digitais devem ser tratadas no país como se fossem propriedade individual e não como moedas estrangeiras, no que diz respeito à cobrança de impostos.

Em 2015 a CFTC, Comissão de Negociação de Futuros de Commodities, principal agência do país que trata da regulação de futuros e opções, definiu que moedas virtuais – como o *bitcoin* – estão abrangidas pela categoria e definição de commodities, sendo reguladas como bens sob a Lei *Commodity Exchange Act*, e não como moeda.

Prosseguindo o efeito regulatório, em 2017, a SEC (*Securities and Exchange Commission*), cujo nome equivale a Comissão de Títulos e Câmbio, em português, instituição responsável pela regulação do setor de valores mobiliários, ações e opções de câmbio e outros mercados de valores eletrônicos no país, publicou uma extensa orientação sobre as moedas virtuais.

O movimento regulatório nos Estados Unidos demonstra certa preocupação em instituir salvaguardas e regulamentações destinadas a atenuar os riscos financeiros e atividades ilícitas associados às criptomoedas. No mesmo movimento, a Comissão Europeia, em 2016, tomou as primeiras medidas voltadas para a prevenção à lavagem de dinheiro. Em 2018, "o parlamento europeu indicou a necessidade de que sejam tomadas medidas para aumentar a adaptação da tecnologia *blockchain*, no que se refere aos setores de comércio e administração" (Amparo, 2022, p. 26). Em abril de 2017, o governo japonês promulgou uma lei reconhecendo o Bitcoin e outras criptomoedas como meios de pagamento (Castello, 2019). Soares (2022), ao analisar o panorama da regulamentação das criptomoedas no mundo, revela que no país de El Salvador, em 2021, foi publicada uma lei reconhecendo a *bitcoin* como moeda de curso legal, sendo sua regulamentação similar a moedas estrangeiras, como o dólar.

Em outros contextos, a regulamentação das criptomoedas tem caminhado lentamente.

A União Europeia já debateu de maneira extensa a necessidade de regulação das moedas virtuais, mas, ao contrário do Japão, ainda não autoriza a utilização dessas moedas como forma de pagamento, nem regulamentou a atividade de câmbio de criptomoedas. Por outro lado, os parâmetros de tributação da atividade de câmbio já estão bem definidos, devido à decisão do Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE) no caso C-264/14 - *Hedqvist*. (Castello, 2019, p. 9).

A União Europeia (UE), umas das pioneiras no assunto, tem sido cautelosa em relação às criptomoedas devido às suas características voláteis e à falta de proteção para os investidores. Como explicado anteriormente, são consideradas voláteis pois seus preços podem mudar rapidamente de forma significativa em um curto período, o que, junto à falta de regulamentação em muitos países, pode fazer com que os investidores fiquem “desprotegidos”, visto que estes não têm os mesmos níveis de proteção e segurança do que aqueles que investem em outros tipos de ativos, como ações ou títulos.

Além disso, os países que ainda não regulamentaram as moedas digitais têm preocupações com o potencial de lavagem de dinheiro e financiamento de práticas ilícitas através das criptomoedas, já que elas podem ser usadas de forma anônima e são difíceis de rastrear. Estellita (2019) elucida que em manifestações oficiais sobre as moedas digitais, vários organismos internacionais como a Autoridade Bancária Europeia (*Europäischen Bankenaufsicht* – EBA), o Banco Central Europeu e a União Europeia, evidenciam a crença de elas poderiam facilitar a lavagem de dinheiro. Dentre os elementos "catalisadores para a lavagem que acompanham as moedas virtuais estão a descentralização, a transnacionalidade livre de obstáculos, as possibilidades de anonimato e a possibilidade de transição do mundo virtual para o mundo real viabilizada pelas *exchanges*²⁵". (Estellita, 2019, p. 3)

Uma matéria publicada no *site* Exame (2022), no entanto, revela que a UE tem trabalhado para criar uma regulamentação clara e equilibrada para as criptomoedas, que proteja os direitos dos investidores e promova a inovação e a confiança no mercado. Segundo a Exame (2022, *online*), em outubro de 2022, "o Conselho da União Europeia, órgão executivo do bloco, chegou a um acordo [...] de um plano com medidas para regulamentar os cripto ativos na região". Com a regulamentação busca-se para uma "economia pronta para o futuro que funcione para as pessoas, inclusive ao permitir o uso de tecnologias inovadoras". Esse plano deverá funcionar como uma base para as legislações que poderão ser adotadas por cada integrante da UE, estabelecendo os requisitos mínimos e limites para esse mercado de criptomoedas. Em

²⁵ Exchange é uma corretora de criptoativos. Porém, diferentemente das casas de câmbio tradicionais, ela só existe no ambiente digital. Sendo assim, é uma plataforma eletrônica que facilita a compra, a venda e a troca de moedas digitais e tokens (OKABAYASHI, 2022).

2023, segundo informações extraídas do mesmo *site*, o parlamento europeu aprovou a Lei dos Mercados dos Criptoativos, que ainda deve ser submetida à aprovação do conselho, com vistas a estabelecer um "padrão regulatório comum e estabelecer regras harmonizadas para o mercado" (Exame, 2023, *online*).

No Brasil, as criptomoedas ainda não são regulamentadas de forma clara e consistente. Em 2017, o Banco Central do Brasil (BACEN) emitiu uma circular informando que as criptomoedas não são consideradas moedas ou títulos de crédito, e que, portanto, não estão sujeitas às mesmas regulamentações que as moedas convencionais. Andrade (2017) explica que o fato de o Banco Central ainda não ter se posicionado em relação às transações envolvendo bitcoins indica que a instituição ainda não cumpriu plenamente a importância dessa tecnologia para o sistema financeiro brasileiro.

No contexto nacional, já tramitaram vários projetos de lei com o objetivo de estabelecer regulamentações para as criptomoedas. Isso inclui iniciativas como os Projetos de Lei nº 2.303/2015, nº 3.949/2019 e nº 3.825/2019 (Ricieri; Gênova, 2020). Hermans e Petri (2022, p. 6) destacam, inclusive, que o PL nº 3.825, apelidado por "Lei *Bitcoin*", "foi aprovado pela Comissão de Assuntos Econômicos em fevereiro de 2022". No entanto, algumas legislações específicas do Brasil, como a Lei 9.069/95, art. 1º, define que a unidade do Sistema Monetário Nacional é o Real, e apenas ele, excluindo outras moedas como meio de pagamento legal.

Portanto, a discussão sobre a regulamentação das criptomoedas no Brasil envolve desafios complexos, que requerem a revisão e atualização das leis vigentes para acomodar a crescente influência e uso desses ativos digitais na economia. De acordo com o autor Rodrigues (2021), até o momento, nenhuma criptomoeda possui a mesma natureza jurídica que a moeda oficial do Brasil, o Real. Portanto, do ponto de vista jurídico, não é possível considerá-las como moedas fiduciárias ou sistemas de pagamento.

Alves (2022) faz uma análise minuciosa a respeito do PL nº 2.303/15, e esclarece diversas competências, que, caso aprovada, esta lei contemplaria. De acordo com o projeto de lei, as empresas que oferecem serviços relacionados a ativos digitais só poderão operar no Brasil após receberem autorização prévia de uma entidade designada pelo Poder Executivo. Essa entidade será responsável por estabelecer as regras para a obtenção dessa autorização, e o processo poderá ser simplificado. O projeto também define, explicitamente, o que é considerado um ativo virtual: trata-se da representação digital de valor que pode ser negociada, transferida eletronicamente e usada para pagamentos ou como forma de investimento. Além disso, o órgão designado pelo Poder Executivo determinará quais ativos financeiros estarão sujeitos a essa lei.

Portanto, fica claro que a regulamentação se aplicará apenas às criptomoedas especificamente identificadas por essa entidade, e não a todas as criptomoedas de forma indiscriminada.

O projeto de lei também estabelece que as empresas que prestam serviços relacionados a ativos digitais devem seguir diretrizes específicas de acordo com os parâmetros definidos pelo órgão responsável. Em outras palavras, existem requisitos mínimos que essas empresas devem cumprir para operar no país. Além disso, o projeto de lei define o que são prestadoras de serviços de ativos virtuais como pessoas jurídicas que executam, em nome de terceiros, pelo menos um dos serviços relacionados a ativos virtuais listados na lei, sendo essa lista exemplificativa. O texto legislativo esclarece que o órgão responsável poderá autorizar a realização de outros serviços além dos mencionados na lista exemplificativa. O Poder Executivo também será encarregado de criar uma espécie de agência regulatória para supervisionar as prestadoras de serviços de ativos digitais e o projeto de lei delinea as futuras atribuições desta agência regulatória (Alves, 2022).

O referido projeto legislativo apresenta um escopo abrangente, visando não apenas a regulamentação das criptomoedas, mas também a modificação de alguns aspectos da Lei 7.492/86, que trata dos crimes contra o sistema financeiro nacional. Com esta análise sobre o projeto e devidos esclarecimentos é possível perceber que muitos dos desafios e questões relacionados às criptomoedas poderiam encontrar soluções adequadas e assistência legal por meio da aprovação desta legislação. Entretanto, de acordo com informações extraídas da Câmara dos Deputados, este projeto foi substituído pelo Projeto de Lei nº 4401/2021. Amparo (2022, p. 33) complementa ao relatar que “as premissas contidas no PL 3.825/2019, no PL 3949/2019 e no PL 4.207/2020, foram incorporadas pelo relator no Senado Federal, senador Irajá Silvestre, ao projeto enviado pela Câmara dos Deputados”, o PL 4.401/2021.

Segundo os ensinamentos de Fonseca, Worcman e Najjar (*online*, 2022), o projeto supracitado “dispõe sobre a atuação de prestadoras de serviços de trocas, transferências e administração de criptoativos e oferece diretrizes para tais operações”. Em seu escopo, compreende dispositivos que tratam da regulação do mercado de ativos digitais e “das instituições que nele operam, assim como das determinações quanto às boas práticas a serem adotadas e orientações quanto à escolha do órgão regulador” (Amparo, 2022, p. 34). Amparo (2022) explica que por incluir premissas de outros projetos, o PL 4.401/21 é mais abrangente, todavia, ainda deixa lacunas. Na perspectiva do autor, o projeto não é efetivo quanto ao combate do uso das criptomoedas para fins de lavagem de dinheiro.

Lisboa (2023) revela que, em 21 de dezembro de 2022, o referido projeto foi convertido na Lei Ordinária 14.478. Além de compreender as disposições citadas anteriormente, que abrangem as empresas prestadoras de serviços envolvendo ativos virtuais, a legislação traz, ainda, a definição destes.

A Lei nº 14.478/2022 considera ativo virtual como a representação digital de valor que pode ser negociada ou transferida por meios eletrônicos e utilizada para realização de pagamentos ou com propósito de investimento, consolidando na redação os dois principais meios de atuação.

Definiu-se que as prestadoras de serviços virtuais são aquelas que executam, em nome de terceiros, pelo menos um dos serviços de ativos virtuais: (1) troca entre ativos virtuais e moeda nacional ou moeda estrangeira; (2) troca entre um ou mais ativos virtuais; (3) transferência de ativos virtuais; (4) custódia ou administração de ativos virtuais ou de instrumentos que possibilitem controle sobre ativos virtuais; ou (5) participação em serviços financeiros e prestação de serviços relacionados à oferta por um emissor ou venda de ativos virtuais (artigo 5º).

Os serviços devem ser executados em consonância às boas práticas do mercado e do direito, pressupondo o respeito ao consumidor, à proteção de dados pessoais, à livre iniciativa e livre concorrência, à poupança popular, e mediante à implementação de boas práticas de governança e de prevenção à lavagem de dinheiro (Lisboa, *online*, 2022).

Percebe-se que o texto legislativo é bastante similar ao PL nº 2.303/15, discutido anteriormente. Conforme já previsto no PL citado, cabe ao Poder Executivo determinar o órgão responsável designar a entidade reguladora. Neste sentido, Costa (2023) revela que a referida legislação, até que seja definido órgão regulador, não possui aplicação prática. Portanto, até lá as empresas que atuam no setor não sofrerão nenhuma sanção. O estudioso revela, ainda, que a Lei não gera "nenhum efeito prático imediato no combate à lavagem de dinheiro por meio dessa categoria de ativos" (Costa, *online*, 2023), o que corrobora o entendimento de Amparo (2022).

Costa (2023) alerta que existe, ainda, a possibilidade das definições trazidas pela Lei 14.478/2022 serem afastadas, caso a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) entenda determinados ativos virtuais como um valor mobiliário. Neste ponto, gera-se também uma divergência quanto à definição da entidade reguladora, pois caso seja tratado como instrumento de pagamento, a competência seria do Banco Central, mas caso seja considerado valor mobiliário, a competência seria da CMV. Costa (2023), em sua análise, verifica a regulação como inadequada, pois os ativos virtuais são utilizados primordialmente com fins de investimento, e não como instrumentos de pagamentos. Complementa, neste sentido, que "teremos uma lei cuja eficácia será tão discutível quanto à de cláusula de vigência: está em vigor, mas pode valer muito pouco em termos práticos" (Costa, *online*, 2023).

É válido reconhecer, todavia, que essa iniciativa legislativa representa um passo significativo em direção à criação de um ambiente regulatório mais claro e seguro para o uso e

o comércio de criptomoedas no contexto brasileiro, demonstrando a preocupação do poder legislativo em adaptar a legislação às transformações digitais e tecnológicas que impactam o setor financeiro.

Além dos projetos mencionados, em 2019 foi implementada a Instrução Normativa (IN) n.º 1.888/2019, que disciplina a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às transações com criptomoedas (art. 1). O texto legislativo traz, além da definição de *exchanges* e criptoativos, determina os agentes responsáveis pela prestação de contas.

Art. 6º Fica obrigada à prestação das informações a que se refere o art. 1º:
 I - a *exchange* de criptoativos domiciliada para fins tributários no Brasil;
 II - a pessoa física ou jurídica residente ou domiciliada no Brasil quando:
 a) as operações forem realizadas em *exchange* domiciliada no exterior; ou
 b) as operações não forem realizadas em *exchange*.

Conforme definido pela referida IN, a obrigatoriedade pela prestação de contas irá depender das condições da operação. Quando as transações envolvendo criptomoedas forem intermediadas por *exchanges* domiciliadas no Brasil, estas são responsáveis pela prestação de contas. Já nos casos em que não houver intermediação de uma *exchange* ou esta for estrangeira, a obrigatoriedade de prestação de contas é da pessoa física. Todavia, o parágrafo primeiro do art. 6 estabelece essa obrigação somente nos casos em que “valor mensal das operações, isolado ou conjuntamente, ultrapassar R\$ 30.000,00 (trinta mil reais)” (art. 6, § 1º, IN 1888). Dentre as transações envolvendo criptomoedas que configuram fato gerador para tributação, estão:

I - compra e venda;
 II - permuta;
 III - doação;
 IV - transferência de criptoativo para a *exchange*;
 V - retirada de criptoativo da *exchange*;
 VI - cessão temporária (aluguel);
 VII - dação em pagamento;
 VIII - emissão; e
 IX - outras operações que impliquem em transferência de criptoativos. (art. 6, § 2º, IN 1888)

A publicação da Instrução Normativa 1888/2019 reflete a preocupação dos órgãos fiscalizadores em lidar com a regulamentação e tributação das transações envolvendo criptomoedas, com vistas a garantir a arrecadação de impostos e combater a evasão fiscal em um cenário em que as criptomoedas ganham destaque no mercado financeiro. Esse reconhecimento da importância das criptomoedas no âmbito fiscal e tributário contribuem para o avanço da regulamentação desses ativos.

Diante do exposto, fica claro que, apesar das ressalvas e desconfianças relacionadas às criptomoedas, os países têm despendido esforços para regulamentá-las. Isso porque elas estão se tornando cada vez mais populares e amplamente utilizadas em todo o mundo. De acordo com o fórum digital *The Digital Economy*²⁶ (2022, online, tradução nossa), atualmente existem 18.142 criptomoedas e o valor de mercado das criptomoedas, em maio de 2022, era de US\$ 1,7 trilhão. A cada 24 horas, US\$ 91 bilhões em criptos são negociados, a maioria deles Bitcoin ou Ethereum.

Nesse mesmo sentido, Santos *et al.* (2023) justificam a necessidade de regulamentação das criptomoedas com base no fato de que o número de pessoas investindo em criptomoedas já ultrapassa os investidores da bolsa de valores. Esse crescimento exponencial no mercado de criptomoedas traz à tona a necessidade premente de estabelecer um conjunto de regras e diretrizes para sua contabilização e tratamento. Os autores relataram que a ausência de regulamentação específica "pode tornar a contabilização difícil para os usuários e afetar a comparabilidade das demonstrações contábeis" (Santos *et al.*, 2023, p. 3). Isto posto, é fundamental para a integridade do mercado financeiro e a segurança dos investidores que se promova a uniformização das práticas contábeis relacionadas a criptomoedas, a fim de fornecer transparência e consistência nos relatórios financeiros.

É relevante observar, todavia, que mesmo com esse movimento no campo fiscal e tributário a regulamentação contábil específica para criptomoedas ainda parece estar em estágios iniciais de desenvolvimento. Até o momento, os órgãos responsáveis pela regulamentação contábil não emitiram um parecer definitivo sobre o tratamento contábil, o que gera incertezas e lacunas no reconhecimento e mensuração das criptomoedas nas demonstrações financeiras. Isso destaca a necessidade premente de que, à medida que as criptomoedas se tornam uma realidade na economia global, as normas contábeis evoluam para abordar essas novas formas de ativos financeiros de maneira consistente e coerente com os princípios contábeis.

Em um contexto globalizado, onde os países do mundo interagem econômica, social e culturalmente, existe, ainda, a necessidade de unificação da regulamentação mundial dos criptoativos, com a criação de uma norma internacional de criptomoedas. Lévy (2001) fala um pouco sobre a unificação mundial dos tratados capitalistas:

²⁶ Today, there are 18,142 cryptocurrencies, 460 crypto-exchanges and the market cap of cryptocurrencies amounts to \$1.7 trillion. Every 24 hours, \$91 billion worth of cryptos are traded, most of them Bitcoin or Ethereum.

O movimento de unificação intelectual, cultural e espiritual da humanidade seria incompreensível, incompleto, incoerente e simplesmente impossível se ele não fosse duplicado, acompanhado, sustentado pelo movimento de unificação mundial do mercado capitalista e pelo crescimento de um imenso tecno cosmos interconectado, interdependente e planetário, que encontrou no ciberespaço sua coroação provisória e seu principal agente (Lévy, 2001, p. 59).

Na perspectiva de Lévy (2001), os movimentos de unificação intelectual, cultural e espiritual da humanidade e o avanço do mercado capitalista global estão interligados e refletem a complexidade da globalização contemporânea. A unificação intelectual e social é diretamente influenciada pelo mercado capitalista, o que enfatiza a profunda interdependência entre os aspectos econômicos e culturais da globalização.

Dentre as justificativas para criação das normas internacionais de Contabilidade, por exemplo, está a comparabilidade dos relatórios de empresas de diferentes países, com vistas a impulsionar investimentos internacionais, o que reafirma a influência do capitalismo neste processo de unificação. Levy destaca, ainda, o ciberespaço como uma parte importante desse processo, atuando como um agente temporário e central na promoção da conectividade global. Essa análise nos convida a refletir sobre a interação complexa entre elementos culturais, econômicos e tecnológicos na era da globalização.

Nesse contexto global e tecnológico, as criptomoedas apontam para um cenário que se diferencia do paradigma tradicional. Em breve, segundo Souza (2018), espera-se que as moedas virtuais desempenhem um papel significativo na facilitação das transações financeiras em todo o mundo. Com isso, áreas do conhecimento como a Economia, o Direito Econômico e, até mesmo, a Contabilidade, irão lidar com desafios que transcendem as fronteiras geográficas de forma casual. Isso pois é inadequado (ou até impossível) aplicar conceitos territoriais ao espaço virtual, o que limitaria a capacidade dos Estados de exercerem suas competências legislativas. O ciberespaço é uma entidade internacionalizada, um território plural que não se vincula a nenhum Estado ou cultura específica - assim como as criptomoedas. (Souza, 2018).

No mundo, atualmente, vários países já reconheceram os ativos digitais como moeda, porém, em cada localização ele é reconhecido em um formato diferente. Andrade (2017), em seu estudo, observou que mesmo em países onde ocorre algum grau de aceitação existe uma falta de consenso no que tange à natureza das bitcoins. Alguns países a reconhecem como moeda corrente, outros como ativo financeiro e outros como *commodity*, o que reflete a complexidade das moedas digitais e a lacuna regulatória existente. Isso evidencia a necessidade iminente de uniformização nas regulamentações e no tratamento contábil das criptomoedas. Portanto, o processo de busca por uniformização é fundamental para garantir a consistência e a

comparabilidade das demonstrações contábeis, bem como para mitigar riscos e incertezas no mercado, promovendo uma abordagem mais coerente e transparente no tratamento das criptomoedas nos contextos contábil e regulatório.

Ricieri e Gênova (2020) apresentam, entretanto, uma perspectiva distinta sobre a regulamentação das criptomoedas, definida por eles como uma “desvantagem” da regulamentação. Segundo os autores, a característica fundamental das moedas digitais reside na ausência de um órgão regulador central. Assim, a introdução de regulamentações poderia desviar as criptomoedas de seu propósito original, tornando as transações mais rígidas e burocráticas, o que contradiz a essência de sua criação (Ricieri; Gênova, 2020). Esta perspectiva apresenta outro fator limitante do avanço da regulamentação, diante do desafio das autoridades reguladoras em equilibrar a necessidade de fornecer proteção e segurança ao mercado com o desejo de manter a flexibilidade e a inovação que são inerentes às criptomoedas.

Ressalta-se, todavia, que com a regulamentação das criptomoedas pretende-se viabilizar uma forma de proteger os direitos dos investidores, promover a confiança no mercado e evitar atividades ilegais, além de oficializar questões relacionadas à tributação. A regulamentação pode, ainda, ajudar a promover a inovação e o desenvolvimento de novas tecnologias e negócios relacionados às criptomoedas. Isso pode ser especialmente importante em países que querem se tornar líderes no comércio das criptomoedas e na economia digital em geral.

Este tópico abordou acerca da regulamentação e das classificações jurídicas das criptomoedas, para demonstrar as mudanças ocorridas ao longo dos anos, no entanto, o maior interesse deste trabalho é voltado para o âmbito contábil. Sendo assim, para adentrar na classificação contábil, será feita uma breve abordagem referente à contabilidade geral e suas vertentes no tópico seguinte.

2.3.3 A Contabilidade

Iudícibus (2010) relata que a Contabilidade se fez presente desde os tempos antes de Cristo. Segundo o autor, os homens primitivos já utilizavam os recursos que tinham disponíveis para registrar seus bens, como seus rebanhos, instrumentos de caça e pesca, bebidas. Com o avançar das civilizações e do comércio, foram desenvolvidos novos métodos de registros, e, paralelamente, a Contabilidade foi evoluindo. Segundo Sá (1997), nas primeiras décadas do século XIX a Contabilidade passou a se consolidar como uma ciência, quando buscou-se

conhecer a essência dos fenômenos patrimoniais. E, desde então, essa ciência continua a se aprimorar e avançar junto à sociedade.

A Contabilidade, como uma ciência social aplicada, utiliza uma metodologia específica para captar, registrar, acumular, resumir e interpretar os eventos que impactam as condições financeiras, econômicas e patrimoniais de diversos tipos de entidades. Isso engloba indivíduos, organizações sem fins lucrativos, empresas e até mesmo organizações de Direito Público, como governos locais, estaduais e federais, bem como autarquias. O campo de atuação da Contabilidade é vasto e abrange uma ampla gama de situações e entidades (Iudícibus *et al.* 2019).

Para fornecer as informações aos administradores e outros usuários da Contabilidade, são preparados diversos relatórios e demonstrativos. Os principais relatórios incluem o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício, a Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido, a Demonstração dos Fluxos de Caixa e as Notas Explicativas. O processo pelas quais essas informações são obtidas para a criação dos demonstrativos é chamado de Escrituração Contábil. A escrituração contábil é um conjunto de registros contábeis nos quais todas as transações da empresa são registradas de forma objetiva e comprovadas por documentação válida (Padoveze, 2016). Manter registros precisos é fundamental para que a Contabilidade possa desempenhar seu papel como uma fonte confiável de informações (Maciel, 2018).

Diante das transformações que permeiam o cenário temporal, a Contabilidade se depara, por vezes, com a necessidade premente de ajustar-se às inovações, com vistas a assegurar uma escrituração e mensuração que reflitam de maneira fidedigna a realidade. Estas adaptações manifestam-se por meio de normas, pronunciamentos contábeis ou legislações específicas, instrumentos cruciais para a adequação das práticas contábeis às demandas emergentes. Um exemplo a ser citado neste sentido de inovações são as criptomoedas, um ativo relativamente recente e que, por isso, encontra algumas dificuldades para ser reconhecido nos demonstrativos contábeis.

Para que se possa discutir qual o tratamento contábil mais adequado a ser dado às criptomoedas, é imprescindível que se tenha conhecimentos básicos sobre a classificação contábil, que será abordada no tópico a seguir.

2.3.3.1 Classificação Contábil

A Contabilidade é a ciência que tem como objeto de estudo o patrimônio. Como mencionado anteriormente, ela é responsável por captar, registrar, acumular, resumir e interpretar os fenômenos que afetam as situações patrimoniais (Iudícibus *et al.*, 2019). Os eventos financeiros e econômicos que envolvem o patrimônio são organizados e demonstrados por meio da escrituração, que se caracteriza como o ato sistemático de registrar os acontecimentos diários de uma entidade que provocam modificação patrimonial.

A escrituração contábil é baseada nos princípios contábeis, que eram definidos no Art. 3º da resolução nº 750/93 do CFC, no entanto, esta foi revogada. A referida resolução previa, como princípios fundamentais, “i) o da entidade; ii) o da continuidade; iii) o da oportunidade; iv) o do registro pelo valor original; v) o da atualização monetária; vi) o da competência; e vii) o da prudência” (CFC, 1993, art. 3). Costa (2016) argumenta, todavia, que com a revogação os princípios não deixaram de existir, sendo diluídos atualmente em diversos CPCs.

Os registros são norteados, ainda, por normas e instruções técnicas emitidas pelos órgãos responsáveis, criadas com o intuito de definir o tratamento adequado aos fatos contábeis. Os registros implicam a classificação dos acontecimentos que alteram o patrimônio em conformidade com sua essência, registrando-os em livros próprios através do método de débito e crédito. Os principais livros de escrituração são o diário e o razão (Ribeiro, 2013).

Na escrituração, os fatos são registrados de acordo com a sua natureza contábil, tendo como base um plano de contas. Ribeiro (2009, p. 1) define o plano de contas como “um conjunto de contas, diretrizes e normas, que disciplina as tarefas do setor de contabilidade, objetivando a uniformização dos registros contábeis”. A partir do plano de contas, composto por grupos que contemplam todo o patrimônio, os fatos contábeis são classificados e caracterizados de acordo com suas características.

A Lei 6.404/76 segrega as contas em dois grupos: patrimoniais e de resultado. As contas patrimoniais abrangem os bens, direitos e obrigações, são aquelas que constam no Balanço Patrimonial. Já as de resultado corresponderem às receitas e despesas, são encerradas ao final do exercício e apresentadas na DRE, por meio do qual é possível visualizar o desempenho econômico da gestão.

A receita pode ser compreendida como a entrada de recursos, sob forma de dinheiro ou direitos a receber, correspondentes, em regra, à venda de mercadorias, de produtos ou à prestação de serviços, que resultam no aumento do patrimônio líquido da entidade. Pode

derivar, também, de juros²⁷, descontos obtidos, entre outros ganhos²⁸ eventuais (Iudícibus; Marion, 1999). De acordo com pronunciamento técnico Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) 00 (R2), § 4.68, entende-se por receita os benefícios econômicos sob a forma de aumentos nos ativos²⁹, ou reduções nos passivos³⁰, que são provenientes de esforço próprio da empresa, e não do aporte dos proprietários (CPC, 2019).

Os custos e despesas, por sua vez, referem-se aos gastos de uma empresa, isto é, a compra de um produto ou serviço que gera um sacrifício financeiro para a entidade, mediante a entrega ou promessa de entrega de um ativo.

O custo compreende o gasto relativo aos bens e serviços que são utilizados na produção ou na atividade fim da empresa. Como exemplo, podemos citar os gastos com depreciação de máquinas, a mão de obra de quem opera os equipamentos ou presta os serviços, os insumos de matéria prima. Já as despesas são os ativos consumidos nas funções administrativas, de vendas ou outras que estão relacionadas ao funcionamento das empresas, ou seja, são os desembolsos necessários para manter a estrutura do negócio funcionando, mas que não contribuem diretamente na produção de itens que serão comercializados. Iudícibus (2021, p. 129) acrescenta ao dizer que o "fato gerador da despesa é o esforço continuado para produzir receita". Nesse sentido, podemos citar os gastos com vendedores, *marketing*, publicidade, entre outros, que, apesar de não ter relação direta com a produção ou prestação de serviços, são basilares para a obtenção de receita.

A partir do exposto, pode-se dizer que a classificação de criptomoedas em contas de resultado é inadequada, visto que, pela sua natureza, as moedas digitais mais se aproximam do conceito de ativos, conforme pronunciamento da Receita Federal do Brasil (RFB), no Manual de Perguntas e Respostas IRPF 2017. Ao esclarecer questionamentos acerca da declaração das moedas virtuais, a RFB declara que "muito embora não sejam consideradas como moeda nos termos do marco regulatório atual, devem ser declaradas na Ficha Bens e Direitos como 'outros bens', uma vez que podem ser equiparadas a um ativo financeiro". Seria possível classificar em contas de resultado os ganhos ou perdas decorrentes de transações envolvendo criptomoedas,

²⁷ Remuneração efetiva do capital, recebida pelo financiador, decorrente do prazo concedido. Em outras palavras, é o valor recebido pelo empréstimo de determinado recurso de uma parte credora para uma devedora. Receita de natureza financeira.

²⁸ Acréscimo no Patrimônio Líquido independente da atividade operacional da empresa.

²⁹ Ativo é um recurso controlado no presente pela entidade como resultado de evento passado. Isto é, o conjunto de bens e direitos dos quais se espera que resultem fluxos de benefícios econômicos futuros ou potencial de serviços para a entidade.

³⁰ Passivo é uma obrigação presente, derivada de evento passado, cuja extinção deva resultar na saída de recursos da entidade.

como na alienação, por exemplo. Entretanto, tendo em vista que se pretende analisar a classificação contábil das moedas digitais no patrimônio, este trabalho dará enfoque às contas patrimoniais.

As contas patrimoniais, segundo Ribeiro (2013), representam os bens, direitos, obrigações e o Patrimônio Líquido da entidade. São categorizadas em contas do ativo e passivo, através delas é representada a situação da entidade em um dado momento, por meio do Balanço Patrimonial. O ativo compreende os bens e direitos, enquanto o passivo engloba as obrigações e o Patrimônio Líquido.

Os bens são definidos por Bachtold (2011, p. 174) como "elementos que podem ser avaliados monetariamente e podem ser destinados para uso, troca ou venda", cuja finalidade é satisfazer às necessidades dos seus proprietários. Quando possuem forma física, são denominados de bens tangíveis. Quando incorpóreos, isto é, não existem fisicamente, são denominados intangíveis (Marion, 2009).

Padoveze (1996) pontua que o conceito de bens está intrinsecamente ligado ao controle, e é justamente esse controle que difere os bens de direitos. Os bens abrangem os recursos que estão à disposição imediatas da entidade, isto é, estão sob seu controle, enquanto os direitos são recursos que pertencem à entidade, mas estão em posse de terceiros, como os valores a receber, por exemplo. O autor complementa ao relatar a interdependência existente entre os direitos e obrigações, isso pois "se alguém tem um direito para com um terceiro, é porque esse terceiro tem uma obrigação para com ele" (Padoveze, 1996, p. 30).

As obrigações, em termos simples, correspondem às dívidas, "são bens de propriedade de terceiros que estão em poder da empresa, ou são dívidas contraídas em virtude de despesas" (Bachtold, 2011, p. 175). Por outro lado, o Patrimônio Líquido (PL) é a expressão do capital próprio da empresa, resultado da diferença entre a somatória de bens e direitos menos as obrigações. Além de abarcar o resultado líquido da empresa (que pode ser positivo, no caso de lucro, ou negativo, em caso de prejuízo), incorpora as obrigações não exigíveis, que se referem ao capital investido pelos sócios na empresa, e as reservas de lucro e capital (Padoveze, 1996).

O ativo deve conter duas características essenciais, indicadas no CPC 00 (R2) – Estrutura Conceitual para Relatórios Financeiros (2019), que são controle e "potencial de geração de benefícios econômicos" (Silva, 2021). Os ativos são classificados em dois grupos: circulante e não circulante. O ativo circulante, como o nome sugere, refere-se às contas que estão em constante movimentação, são exemplos: o caixa, o estoque, clientes e bancos contam movimento (Martins; Miranda; Diniz, 2018). Compreende, também, elementos que têm

potencial de ser convertidos em dinheiro no curto prazo, como os estoques e valores a receber. Já no ativo não circulante encontram-se as contas que são realizáveis a longo prazo, bens de uso (imobilizado), bens intangíveis, investimentos e até mesmo valores a receber em período posterior ao fim do ciclo operacional³¹ (Marion, 2009).

As contas realizáveis a longo prazo são aquelas cujo vencimento ocorra após o término do exercício social do referido balanço; os bens de uso são aqueles utilizados para as atividades normais da empresa, como móveis, utensílios e computadores e que não tenham ligação com as atividades fins; os bens intangíveis, são aqueles imateriais, como marcas e patentes, e; os investimentos são as contas representativas dos bens e direitos por participações permanentes em outras sociedades e os direitos de qualquer natureza, destinados a produzir benefícios pela sua manutenção, mas que não se destinem à manutenção da atividade da sociedade (Ribeiro, 2013; Iudícibus *et al.*, 2019).

O passivo, da mesma forma, se classifica em circulante e não circulante, seguindo o mesmo critério temporal. As obrigações exigidas no curto prazo, ou seja, dentro do mesmo exercício em que foi originada, são alocadas no passivo circulante, enquanto as com liquidação prevista para período posterior ao ciclo financeiro são alocadas no passivo não circulante. A figura 4 explana um modelo de balanço, organizado por grupos de contas com características semelhantes.

Figura 4 – Balanço Patrimonial

ATIVO	PASSIVO
Ativo Circulante	Passivo Circulante
Ativo Não Circulante	Passivo Não Circulante
Realizável a Longo Prazo	PATRIMÔNIO LÍQUIDO
Investimento	Capital Social
Imobilizado	(-) Gastos com Emissão de Ações
Intangível	Reservas de Capital
	Opções Outorgadas Reconhecidas
	Reservas de Lucros
	(-) Ações em Tesouraria
	Ajustes de Avaliação Patrimonial
	Ajustes Acumulados de Conversão
	Prejuízos Acumulados

Fonte: CFC (2009).

³¹ “Ciclo operacional é o tempo gasto por uma entidade desde a aquisição de matérias-primas (na atividade industrial) ou mercadorias (na atividade comercial) até o recebimento da venda.” (Martins; Miranda; Diniz, 2018, p. 46).

Com base nos conceitos apresentados acerca dos elementos patrimoniais, torna-se possível estabelecer conexões pertinentes à classificação contábil das criptomoedas. Considerando a premissa de que os bens compreendem os ativos sob controle direto da entidade, com capacidade de gerar benefícios econômicos, é plausível afirmar que as criptomoedas se enquadram de forma mais apropriada nessa categoria contábil. Isso se justifica pelo fato de que os detentores das criptomoedas possuem o poder de controlá-las e, a partir deste controle, têm a possibilidade de obter benefícios econômicos, como, por exemplo, a venda delas por um valor superior ao seu custo de aquisição. É válido ressaltar, ainda, que o enquadramento das criptomoedas como passivos seria inadequado, visto que a sua detenção, por si só, não representa uma obrigação.

Isto posto, nos tópicos seguintes foi dado destaque a três contas específicas do ativo, que são de extrema importância para o desenvolvimento deste estudo, são elas: caixa e equivalente de caixa, estoques, intangível e investimentos, explicando com clareza cada uma delas e sua relevância para a pesquisa.

2.3.3.1.1 Caixa e equivalentes

Caixa e equivalentes são componentes patrimoniais categorizados como ativos circulantes no balanço patrimonial de uma entidade, representando recursos financeiros prontamente à disposição da entidade. Conforme pronunciamento contábil CPC 03, o caixa “compreende numerário em espécie e depósitos bancários disponíveis” (CPC, 2010, p. 3). Essa definição denota a natureza tangível (em espécie) e liquidez imediata desses recursos. Tendo em vista o que foi discutido anteriormente, de que, no Brasil, o Real é a única moeda reconhecida oficialmente, junto à baixa (ou quase nula) aceitabilidade comercial das criptomoedas, a sua classificação como caixa seria, no mínimo, inadequada.

Os equivalentes de caixa, por sua vez, “são aplicações financeiras de curto prazo, de alta liquidez, que são prontamente conversíveis em montante conhecido de caixa e que estão sujeitas a um insignificante risco de mudança de valor” (CPC, 2010). Tendo em vista que as criptomoedas possuem uma alta volatilidade, ou seja, estão sujeitas a constantes e abruptas variações cambiais, estas não atendem aos critérios para definição como equivalente de caixa. Esse é o mesmo entendimento de Silva e Sales Cia (2018), os quais salientam que as normas contábeis que abordam o conceito de Caixa e Equivalentes, a CPC 03 (R2) e a norma

internacional IAS 7, não abrangem as características singulares das moedas digitais, tornando inviável classificá-las assim.

2.3.3.1.2 Estoques

O estoque é caracterizado por ser um bem que está diretamente ligado à atividade fim da entidade, normalmente tendo intenção de venda ou que seja direcionado a produção (Silva, 2021). É importante destacar essa definição específica de estoque, porque um bem pode ser para uma empresa caracterizado como estoque e o mesmo em outra entidade pode ser classificado como imobilizado, como é o exemplo dos automóveis, que em uma entidade é reconhecido como uma mercadoria para venda, e em outra como um bem de uso.

O pronunciamento técnico CPC 16 (R1) – Estoques (2009) trata especificamente do tema e conceitua os estoques como “ativos: (a) mantidos para venda no curso normal dos negócios; (b) em processo de produção para venda; ou (c) na forma de materiais ou suprimentos a serem consumidos ou transformados no processo de produção ou na prestação de serviços.” (CPC, 2019, p. 2-3). Essa definição dá margem para que as criptomoedas, em situações específicas, possam ser classificadas como estoques, como no caso de empresas que as mantêm para fins comerciais, como a compra e revenda de criptoativos.

Ainda se tratando de estoques, a NBC TG 16 ocupa-se do tratamento contábil dos estoques e explica que os estoques devem ser contabilizados a valor de custo, sobre o seu subsequente reconhecimento como despesa em resultado, incluindo qualquer redução ao valor realizável líquido. Para mensurar esse valor é necessário a inclusão de “todos os custos de aquisição e de transformação, bem como outros custos incorridos para trazer os estoques à sua condição e localização atuais” (CFC, 2017, p. 3). Para a divulgação das demonstrações referente aos valores de estoque, algumas instruções devem ser seguidas, que de acordo com a NBC TG 16, devem acompanhar a seguinte forma:

As demonstrações contábeis devem divulgar:

- (a) as políticas contábeis adotadas na mensuração dos estoques, incluindo formas e critérios de valoração utilizados;
- (b) o valor total escriturado em estoques e o valor registrado em outras contas apropriadas para a entidade;
- (c) o valor de estoques escriturados pelo valor justo menos os custos de venda;
- (d) o valor de estoques reconhecido como despesa durante o período;
- (e) o valor de qualquer redução de estoques reconhecida no resultado do período de acordo com o item 34;
- (f) o valor de toda reversão de qualquer redução do valor dos estoques reconhecida no resultado do período de acordo com o item 34;

- (g) as circunstâncias ou os acontecimentos que conduziram à reversão de redução de estoques de acordo com o item 34; e
- (h) o montante escriturado de estoques dados como penhor de garantia a passivos.

A divulgação de informações contábeis que mostram os valores registrados em diversas categorias de estoques, bem como as mudanças ocorridas nesses ativos, é valiosa para as partes interessadas que analisam as projeções financeiras. Os estoques geralmente são enquadrados em categorias como mercadorias, bens de consumo em processo de fabricação, materiais, produtos em diferentes estágios de produção e produtos.

Tendo em vista que a classificação de recursos como estoques está relacionada à atividade fim da empresa, pode-se dizer que a classificação de criptomoedas nesta conta pode ser considerada, tendo em vista que algumas empresas adquirem as moedas digitais para revenda. Nesse caso, seguindo as instruções da NGC TG 16, que traz o mesmo entendimento da CPC 16, estes criptoativos seriam mensurados "pelo valor de custo ou pelo valor realizável líquido, dos dois o menor" (CPC, 2009, p. 4). Toledo (2021, p. 38), todavia, revela que "a maioria dos usuários de Bitcoin, sejam entidades físicas ou jurídicas, o utilizam como investimento ou forma de pagamento, por isso não podem considerá-lo como estoque". Isto posto, nos subtópicos seguintes, serão analisados outros grupos de ativos que poderiam se adequar a estas situações.

2.3.3.1.3 Intangíveis

Os intangíveis compreendem os bens que não possuem natureza corpórea e que foram adquiridos pela entidade com intenção principal de uso. O CPC 04 (R1) – Ativo intangível (2010) os define como “um ativo não monetário identificável sem substância física.” (CPC, 2010, p. 5). O ativo intangível tem como exemplos mais comuns as marcas, *software* de uso e patentes.

A NBC TG 04 explica que, em alguns casos, os ativos intangíveis podem estar associados a elementos físicos, como um disco rígido (no caso de *software*), documentação legal (no caso de licenças ou patentes) ou até mesmo a um filme. Para determinar se um ativo que inclui componentes intangíveis e tangíveis deve ser classificado como um ativo fixo, conforme definido na NBC TG 27 - Ativo Imobilizado, ou como um ativo intangível, de acordo com a NBC TG 04, a entidade disponível cujo componente é mais significativo. Por exemplo, se um *software* é essencial para o funcionamento de uma máquina controlada por computador e não pode operar sem esse *software* específico, ele é considerado uma parte integrante do

equipamento e deve ser classificado como ativo fixo. O mesmo princípio se aplica ao sistema operacional de um computador. No entanto, quando o software não está intrinsecamente ligado ao hardware em questão, ele deve ser tratado como um ativo intangível.

A definição de um ativo intangível exige que ele seja identificável, ou que se distinga do ágio associado à expectativa de lucros futuros. O ágio reconhecido em investimentos de negócios representa benefícios econômicos futuros provenientes de outros ativos adquiridos na mesma combinação de negócios, que não podem ser identificados separadamente e registrados individualmente nas projeções financeiras. Esses benefícios econômicos futuros podem resultar da sinergia entre os ativos identificáveis adquiridos ou de ativos que, por si só, não atendem aos processos de reconhecimento em separado nas demonstrações contábeis (CFC, 2017).

Ainda de acordo com a CPC 04 (2010), um ativo satisfaz as definições de intangíveis quando atendem aos seguintes critérios:

- (a) for separável, ou seja, puder ser separado da entidade e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado, individualmente ou junto com um contrato, ativo ou passivo relacionado, independente da intenção de uso pela entidade; ou
- (b) resultar de direitos contratuais ou outros direitos legais, independentemente de tais direitos serem transferíveis ou separáveis da entidade ou de outros direitos e obrigações (CPC, 2010, p. 7).

Isto posto, é possível concluir que as definições das criptomoedas coincidem com as definições de ativos intangíveis, visto que “é um ativo; é identificável, pois pode ser mensurado em moeda fiduciária; não possuem substância física, sendo moedas digitais; e, como ainda não são consideradas como moedas, pode-se dizer que são ativos não-financeiros” (Toledo, 2021, p. 39). No mesmo sentido, Silva e Sales Cia (2018) reconhecem que, de acordo com as definições normativas, é sim possível classificar as moedas digitais como ativos intangíveis. Em consonância com o CPC 04 (R1), que dá a tratativa a estes ativos, os autores ensinam que, no que se refere ao reconhecimento, considera-se o valor despendido na aquisição ou "o valor correspondente aos gastos decorrentes do processo de mineração" (Silva; Sales Cia, 2018, p. 8). Salientam, ainda, que a categorização como ativo intangível está intrinsecamente vinculada à ausência de intenção de venda no curso ordinário das operações comerciais - casos em que se adequam melhor às definições de estoques.

Contudo, é imperativo reconhecer que, embora compartilhem certos traços com os ativos intangíveis, as criptomoedas também ostentam particularidades distintas que as distinguem nitidamente dessa categoria, com as flutuações de valor extremamente acentuadas, as coloca em uma categoria singular e desafiadora para a classificação contábil.

2.3.3.1.4 Investimentos

Por último, foi importante trazer esclarecimentos acerca dos investimentos, que correspondem a participações permanentes em outras empresas e ativos permanentes diversos como, por exemplo, as propriedades. Martins, Miranda e Diniz (2018, p. 48) ensinam que "a característica principal dos itens componentes desse grupo é que eles não se destinam à atividade operacional da empresa". No mesmo sentido, o inciso III, art. 179 da Lei nº6.404/76, estabelece que são classificados como investimentos "as participações permanentes em outras sociedades e os direitos de qualquer natureza, não classificáveis no ativo circulante, e que não se destinem à manutenção da atividade da companhia ou da empresa".

Em sua essência, os investimentos são voltados para a obtenção de ganhos financeiros, sejam eles provenientes de dividendos, juros, valorização de mercado ou outras fontes de retorno financeiro. Portanto, o que os difere de ativos operacionais é a finalidade para a qual são mantidos, como exposto por Martins, Miranda e Diniz (2018). Toledo (2021, p. 38) elucida que a "a definição de investimentos é um tanto subjetiva, visto que qualquer bem em posse da entidade pode ser considerado como tal desde que haja a possibilidade de valorização ao longo prazo para posterior venda". Assim sendo, imóveis adquiridos com a finalidade de obter renda, obras de arte, participações em outras entidades, antiguidades, entre outros, se configuram como investimentos.

A NBC TG 28 (R4) explicita que a propriedade para investimento pode ser um terreno ou edifício, parte de um edifício ou ambos, "mantida (pelo proprietário ou pelo arrendatário em arrendamento financeiro) para auferir aluguel ou para valorização do capital ou para ambas" (CFC, 2015, p. 2). Esse imóvel é mantido com o objetivo de obter renda por meio de aluguel ou de valorização de capital, ou até mesmo ambos, e não é destinado ao uso na produção ou fornecimento de bens ou serviços ou para fins administrativos. Além disso, não é mantido com finalidade de ser vendido no curso normal das atividades comerciais - caso em que se aproxima do conceito de estoques.

As ações permanentes em outras empresas, tratadas pelo pronunciamento CPC 18 (R2), são geralmente estruturadas na forma de ações ou quota parte. Já as propriedades de investimentos, como mencionado anteriormente, podem ser terrenos ou outros bens adquiridos para fins de aluguel, valorização de capital ou para ambas as coisas, como ensina Silva (2021). Fica claro, assim, que os investimentos se constituem como um ativo por causa do seu potencial

de geração de benefícios econômicos, seja pela aplicação do capital em outra empresa, propriedades, bens ou em terrenos, desde que não estejam envolvidos com a atividade fim da entidade. Devido a esse propósito, essas propriedades são consideradas como investimentos e fazem parte do grupo de ativos não circulantes.

O pronunciamento técnico CPC 28 (2009), que dá a tratativa às propriedades para investimentos, prevê que estes devem ser reconhecidos, inicialmente, pelo custo, incluindo os custos da transação. Ainda de acordo com este pronunciamento, uma propriedade só pode ser reconhecida quando: “(a) for provável que os benefícios econômicos futuros associados à propriedade para investimento fluirão para a entidade; e (b) o custo da propriedade para investimento possa ser mensurado confiavelmente” (CPC, 2009, p. 5).

Tomando como base estes critérios para reconhecimento, junto a definição de Toledo (2021, p. 38), de que “investimentos são ativos mantidos em uma entidade sem a intenção imediata de venda e que não são utilizados nas atividades cotidianas da entidade”, é possível considerá-los como uma possibilidade de classificação contábil para as criptomoedas. No caso da compra de criptomoedas sem a intenção de venda imediata, estas seriam reconhecidas pelos custos incorridos na compra, por exemplo.

A seguir, com base nos princípios abordados neste tópico, são realizadas considerações sobre a classificação contábil das moedas digitais.

2.3.3.1.4 A classificação contábil das moedas digitais

No Brasil, ainda não há uma regulamentação que especifique o tratamento contábil que deve ser dado às criptomoedas, no que se refere à sua classificação. Todavia, é fato que “todas as movimentações possíveis de mensuração monetária são registradas pela Contabilidade” (Marion, 2009, p. 28). Os tópicos anteriores, que apresentaram definições básicas de elementos patrimoniais, se justificam, pois, para que se possa iniciar uma análise do possível tratamento contábil dado às Criptomoedas no Brasil, é de fundamental importância compreender os elementos que compõem o patrimônio - objeto de estudo da Contabilidade -, e qual a regulamentação contábil destes, para, a partir disso, identificar a qual situação as moedas digitais melhor se adaptam.

Conforme exposto, a classificação contábil das criptomoedas está intrinsecamente associada não apenas às características inerentes a esses ativos digitais, mas também à finalidade subjacente à sua aquisição. O propósito que orienta a aquisição e a detenção de

criptomoedas desempenha um papel determinante no estabelecimento da categoria contábil apropriada para esses ativos.

De acordo com o *International Financial Reporting Standards (IFRS) Interpretations Committee*, no ano de 2019, os ativos digitais não são compreendidos pela definição de moeda, já que não servem para precificar produtos ou serviços, pelo menos até o presente momento. Ainda de acordo com o comitê, os ativos digitais também não se encaixam como instrumentos financeiros, pois não estão em concordância com as definições elencadas no CPC 39 (Santos *et al.*, 2022). De acordo com o CPC 39, instrumentos financeiros são:

Instrumento financeiro é qualquer contrato que dê origem a um ativo financeiro para a entidade e a um passivo financeiro ou instrumento patrimonial para outra entidade.

Ativo financeiro é qualquer ativo que seja:

- (a) caixa;
- (b) instrumento patrimonial de outra entidade;
- (c) direito contratual:
 - (i) de receber caixa ou outro ativo financeiro de outra entidade; ou
 - (ii) de troca de ativos financeiros ou passivos financeiros com outra entidade sob condições potencialmente favoráveis para a entidade;
- (d) um contrato que seja ou possa vir a ser liquidado por instrumentos patrimoniais da própria entidade, e que:
 - (i) não é um derivativo no qual a entidade é ou pode ser obrigada a receber um número variável de instrumentos patrimoniais da própria entidade; ou
 - (ii) um derivativo que será ou poderá ser liquidado de outra forma que não pela troca de um montante fixo de caixa ou outro ativo financeiro, por número fixo de instrumentos patrimoniais da própria entidade. Para esse propósito, os instrumentos patrimoniais da própria entidade não incluem os instrumentos financeiros com opção de venda classificados como instrumentos patrimoniais de acordo com os itens 16A e 16B, os instrumentos que imponham a obrigação a uma entidade de entregar à outra parte um pro rata como parte dos ativos líquidos da entidade apenas na liquidação e são classificados como instrumentos patrimoniais de acordo com os itens 16C e 16D, ou os instrumentos que são contratos para futuro recebimento ou entrega de instrumentos patrimoniais da entidade [...] (CPC 39, 2009).

As moedas digitais, portanto, não compreendem nenhum dos requisitos apresentados e explicitados pelo CPC 39, pois não configura caixa, instrumento patrimonial ou direito patrimonial, nem pode ser trocado por outros ativos, liquidado ou derivativo de qualquer entidade, não pode, portanto, classificar-se assim como instrumento financeiro. O ativo financeiro em sua essência exige a necessidade de uma contrapartida, uma entidade de natureza devedora.

Esse posicionamento é reafirmado por Silva e Sales Cia (2018, p 7), que entendem que o processo pelo qual se obtém criptomoedas, seja pela compra ou mineração, “não implica em relação contratual, sequer dá origem, de acordo com as definições das normas, a um ativo financeiro ou a um passivo financeiro para as entidades envolvidas”. No entanto, Santos *et al.* (2022) ainda questiona se esta não seria a melhor classificação para os criptoativos, já que como

a moeda nacional, os ativos digitais também não têm uma contrapartida, verificando-se, então, a possibilidade de classificá-los como ativo financeiro, tendo sua avaliação contínua a valor justo³², ou até mesmo como um componente do ativo circulante.

Diante de tais constatações, o IFRS *Interpretations Committee* indicou que criptoativos, se adquiridos ou recebidos em transações comerciais com propósito de negociação ativa no decurso ordinários das atividades negociais, ou seja, negociações de compra e venda, devem ser tratados como estoques sob a perspectiva de classificação do CPC 16 - Estoques. Em casos em que não seja esta a operação, os cripto ativos devem ser tratados como ativos intangíveis sob a ótica do CPC 04 - Ativo Intangível ou como investimentos. Toledo (2021, p. 40) demonstra, de forma resumida, como algumas situações envolvendo criptomoedas com suas correspondentes classificações.

Quadro 2 – Classificação das criptomoedas por função

Uso da Criptomoeda	Classificação no BP	Momento de Reconhecimento	Mensuração
Aquisição de criptomoedas para a revenda posterior	Ativo Circulante - Estoques (CPC 16)	Reconhecido no momento da compra pelo valor histórico até sua realização	O menor entre o custo e o valor realizável líquido, com base na cotação da moeda
Investimento mantido para a valorização a longo prazo, sem a intenção de venda prevista para os próximos 12 meses	Ativo Não Circulante - Investimentos (Lei 6.404/76)	Reconhecido no momento da compra pelo valor histórico até sua realização. No momento da venda, os lucros ou prejuízos são reconhecidos como resultados financeiros	Valor justo praticado pelo mercado de criptomoedas
Criação de criptomoedas por meio da mineração, sem intenção de venda	Ativo Não Circulante - Intangíveis (CPC 04)	Reconhecido no momento que a mineração é confirmada pela rede blockchain	Valor em reais dos bitcoin obtidos, de acordo com sua cotação, acrescido dos custos incorridos

Fonte: Toledo (2021), adaptado.

³² A Norma Brasileira de Contabilidade (NBC) TG Estrutura Conceitual (2019, p. 38), por sua vez, define o valor justo como “preço que seria recebido pela venda de ativo ou que seria pago pela transferência de passivo em transação ordenada entre participantes do mercado na data de mensuração”.

Vale ressaltar que não existe legislação específica no Brasil para as criptomoedas, e que, por isso, existem controvérsias no que se refere à sua classificação contábil, o que também motiva os interesses desta pesquisa em analisar os ativos digitais no âmbito contábil. Santos e Sales Cia (2018), após realizarem um ensaio com possíveis eventos contábeis envolvendo criptomoedas, explorando abordagens que as classificam como estoques e ativos intangíveis, constataram que, embora as definições trazidas pelas normas contábeis coincidam com os atributos das moedas digitais,

[...] suas aplicações não resultam em informações contábeis fidedignas e relevantes, características qualitativas fundamentais da informação contábil, e assim comprometem análises baseadas em índices econômico-financeiros e ressaltam a necessidade de normas contábeis aplicáveis a tais ativos (Silva; Sales Cia, 2018, p. 14).

Soares (2022), neste sentido, evidencia que a classificação como estoques, conforme prescrito pela normativa que regem esses ativos, "não refletem a realidade do mercado de moedas digitais" (Soares, 2022, p. 21). Do mesmo modo, segundo a autora, a classificação como intangível pode omitir as reais intenções da entidade.

Isto posto, fica clara a necessidade emergente da criação de normas próprias com as devidas tratativas para estes ativos digitais. A complexidade das criptomoedas, devido à ausência de regulamentação e demasiada volatilidade, demanda um arcabouço normativo que contemple as suas singularidades, de modo a viabilizar a produção de informações fidedignas que compreendam as peculiaridades das moedas digitais e permita demonstrar, com precisão, os seus reflexos no patrimônio.

A seguir, serão apresentados os métodos e procedimentos científicos utilizados para a construção da pesquisa.

3 METODOLOGIA

A metodologia refere-se ao estudo dos caminhos científicos que podem ser utilizados para conduzir pesquisas ou estudos em uma determinada área do conhecimento. Segundo Corrêa (2018, p. 10), é “o conjunto de formas e métodos utilizados para desenvolver uma determinada pesquisa, o estudo das técnicas e procedimentos utilizados para se chegar a uma determinada meta (conclusão do trabalho)”. Portanto, a metodologia trata-se da "aplicação de procedimentos e técnicas que devem ser observados para construção do conhecimento, com o propósito de comprovar sua validade e utilidade nos diversos âmbitos da sociedade" (Prodanov; Freitas, 2013, p. 14).

Köche (2011) elucida que a metodologia deve descrever como foi realizada a análise do problema proposto, de forma que o leitor compreenda o caminho percorrido para se chegar ao resultado. "[...] Quem lê deve ter os elementos necessários para poder compreender, identificar e avaliar os procedimentos utilizados na investigação" (Köche, 2011, p. 145). Nesse sentido, este capítulo demonstra ao leitor o conhecimento metodológico utilizado pela pesquisadora, quais os métodos, procedimentos e técnicas utilizados ao longo do trabalho, as etapas pelas quais a pesquisa passou para atingir seus objetivos.

Buscou-se desenvolver uma investigação qualitativa apoiada no paradigma crítico, com pensamento construído pela lógica dedutiva, de natureza teórico-empírica e cujos objetivos são exploratórios.

A pesquisa qualitativa entende que os fatos apenas podem ser determinados pela experiência e pela percepção do pesquisador. Quando se adota uma abordagem qualitativa, entende-se que o pesquisador é parte integrante do processo de pesquisa e que sua perspectiva, valores e experiências influenciam o modo como a pesquisa é conduzida e interpretada. Nesse sentido, Mineiro, Silva e Ferreira (2022) corroboram ao dizer que

A pesquisa qualitativa consiste em uma abordagem de investigação que considera a conexão do sujeito com o mundo e suas relações, não desconsiderando a subjetividade dos participantes do estudo nem do pesquisador, entendendo que não é possível o desenvolvimento de um trabalho asséptico. (Mineiro; Silva; Ferreira, 2022, p. 207)

Nesse mesmo sentido, Silva e Menezes (2005, p. 20) explicam que esse método “considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números”. A partir da utilização da metodologia qualitativa, buscou-se demonstrar a

complexidade e detalhes das informações obtidas, pois além de quantificar as produções acadêmicas a respeito das Criptomoedas, foram analisados os conteúdos, as abordagens e quem são os detentores de conhecimento, além de tentar compreender a relevância social das discussões a respeito do tema.

Na abordagem crítica, procura-se compreender as relações entre os grupos sociais e instituições relacionando-os com aspectos culturais, políticos e sociais, na tentativa de entender como as relações de poder são estabelecidas. É um tipo de abordagem metodológica que procura analisar e questionar as suposições, as ideias e as práticas dominantes em um determinado campo de estudo.

Parte-se do pressuposto de que nenhum processo social pode ser compreendido de forma isolada, como uma instância neutra acima dos conflitos ideológicos da sociedade. Ao contrário, esses processos estão sempre profundamente vinculados às desigualdades culturais, econômicas e políticas que dominam nossa sociedade (Mazzotti; Gewandsznajder, 1999, p. 139).

A escolha do paradigma crítico justifica-se pela pretensão de analisar criticamente os conteúdos coletados, com vistas a compreender os contextos sociais, políticos, econômicos e culturais que influenciam a produção do conhecimento e as relações de poder que estão presentes nesse processo.

A lógica dedutiva, por sua vez, parte do geral para o particular, ou seja, a partir de premissas chega-se a uma conclusão (Prodanov; Freitas, 2013, p. 27). Parte de uma teoria ou hipótese geral para chegar a conclusões específicas a partir de dados observacionais. Sendo assim, foi a que melhor se adequou ao que foi desenvolvido na pesquisa, visto que esta partiu de uma suposição a respeito das produções acadêmicas a respeito do tema num contexto geral para, a partir disso, analisar os conteúdos produzidos pelo público acadêmico-contábil no contexto nacional.

No que tange à natureza, será desenvolvida uma pesquisa teórico-empírica. Essa metodologia combina elementos de pesquisa teórica e empírica, ou seja, se baseia em teorias, conceitos e modelos já estabelecidos e em dados coletados a partir da observação ou experimentação. Assim, a partir do levantamento teórico a respeito do tema, realiza-se a coleta e produção de dados, que serão analisados a partir da teoria. Essa pesquisa permite que a pesquisadora possa comparar o que foi construído durante a pesquisa com a realidade observada, fazendo com que as hipóteses levantadas sejam comprovadas ou refutadas. Demo (1994, p. 37 *apud* Baffi, 2016, p.1) explica que essa pesquisa possibilita uma maior concretude

às argumentações, visto que os resultados da pesquisa são objetivos e verificáveis, o que aumenta a confiabilidade e a validade das inferências produzidas.

No contexto desta investigação, após a realização de pesquisas para a construção do seu marco teórico, a pesquisadora realizou a coleta de dados para apurar se a hipótese levantada inicialmente, de que os artigos publicados pelo público acadêmico-contábil sobre as criptomoedas são escassos e não abordam a sua classificação contábil, era verídica ou não. Para essa apuração, foi preciso levantar, primeiramente, informações sobre as moedas digitais, classificação contábil e assuntos correlatos, para que fosse possível ter embasamento para a análise.

A respeito dos objetivos, a pesquisa foi de cunho exploratório, visto que se trata de um tipo de pesquisa aplicada a fenômenos que ainda são poucos explorados pela ciência, caso da classificação das Criptomoedas. Gil (2002, p. 41) elucida que "estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito [...]". Assim, buscou-se investigar e compreender os aspectos relacionados às criptomoedas e trazer a discussão para o âmbito científico, de modo a proporcionar mais informações sobre o assunto. O conhecimento produzido a respeito das moedas digitais ainda deixa muitas lacunas, portanto, buscou-se respostas para as questões que surgiram durante a investigação, de modo a prover maior entendimento sobre elas.

Quanto aos procedimentos técnicos, foi realizada uma Revisão Sistemática. A escolha da revisão sistemática como procedimento metodológico deve-se ao fato de, por não existir uma um pronunciamento técnico oficial a respeito da classificação contábil das criptomoedas, pressupõe-se que o conhecimento acerca do tema é incerto e conflituoso. Partindo disso, buscou-se explorar o conhecimento já publicado acerca do tema por meio da revisão sistemática. Esta consiste em um método de pesquisa que tem por finalidade mapear a produção do conhecimento em determinada área, de modo a explicar o que já foi discutido acerca do tema e quais as lacunas existentes, ou seja, áreas do conhecimento que não foram exploradas nos estudos. Sampaio e Marcini (2007, p. 84) define a revisão sistemática como "uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema." Galvão e Ricarte (2020) ensinam que se trata de uma abordagem metodológica que, a partir de protocolos pré-estabelecidos, busca analisar, compreender e dar coerência a um extenso corpo de documentos.

Vosgerau e Romanoski (2014, p. 8) revelam que este estudo "não se restringe a identificar a produção, mas analisá-la, categorizá-la e revelar os múltiplos enfoques e perspectivas". Com isso, a partir do mapeamento dos estudos já realizados e identificação de

lacunas existentes acerca de determinado tema, a pesquisa pode contribuir na construção de novos estudos e, até mesmo, para questionar e ajudar a reformular teorias existentes. Sampaio e Marcini (2007, p. 84) complementa ao relatar que "as revisões sistemáticas nos permitem incorporar um espectro maior de resultados relevantes, ao invés de limitar as nossas conclusões à leitura de somente alguns artigos". Além disso, preocupa-se com a reprodutibilidade, isto é, expor de forma detalhada o processo de seleção dos artigos, quais as bases de dados utilizadas, os critérios de inclusão e exclusão, as estratégias de pesquisa empregadas em cada fonte e o processo de análise dos artigos selecionados.

A pesquisa foi norteada seguindo as recomendações do protocolo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews* (PRISMA), que consiste em um *checklist* com itens a serem observados na revisão, cujo objetivo é "ajudar os autores a melhorarem o relato de revisões sistemáticas e meta-análises" (Galvão; Pansani, 2015, p. 336). Ressalta-se, todavia, que o protocolo foi tomado apenas como base para nortear a pesquisa, não sendo seguido todos os itens listados, por se distanciar do objetivo da pesquisa ou serem inexecutáveis.

Este trabalho se fundamentou em revisão sistemática da literatura científica nacional sobre o tema Classificação Contábil das Criptomoedas, cujo objeto de análise foi a produção científica veiculada em periódicos indexados nos bancos de dados da CAPES, *Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL)*, *Google Acadêmico* e *Scielo*. A pesquisa dos artigos foi delimitada entre os anos de 2019 a 2023, e para isso foram usados os seguintes descritores: "Contabilidade" e "Criptomoedas". Nas bases de dados definidas, foram selecionados apenas artigos científicos disponibilizados na íntegra que abordassem a classificação contábil.

Para se obter um panorama geral, inicialmente, foi utilizado no mecanismo de busca somente a palavra "Criptomoedas". Com isso, foram identificados estudos das mais diversas áreas do conhecimento. Para as plataformas que disponibilizam de ferramentas de busca avançadas, foram selecionados os trabalhos que possuíam relação com as Ciências Contábeis, de modo a obter como resultado somente estudos na área. Nas plataformas que não dispunham de tais ferramentas, foi realizada uma análise dos títulos, palavras-chave e resumo, quando necessário. Considerando a intenção de selecionar exclusivamente trabalhos que abordassem a classificação contábil, foi realizada uma filtragem dos resultados obtidos. As buscas eletrônicas foram realizadas pela pesquisadora e revisadas pelo orientador da pesquisa, buscando garantir rigor metodológico.

Nesse contexto, a primeira etapa da seleção, conforme mencionado no parágrafo anterior, consistiu em uma análise da área de concentração dos resultados obtidos ao inserir o

termo “Criptomoedas” nos bancos de dados selecionados, com vistas a filtrar somente os trabalhos de Contabilidade. Posteriormente, foram analisados os títulos e palavras-chave, para verificar a adequabilidade ao objeto deste estudo. Na terceira etapa, foi realizada uma leitura dos resumos. Após análise e seleção, foram escolhidos os artigos que se alinharam aos critérios da pesquisa, para que fosse realizada a quarta etapa, de leitura do texto na íntegra. Os resultados de cada etapa foram submetidos à revisão do orientador da pesquisa.

A avaliação da qualidade metodológica baseou-se em quatro critérios: descrição detalhada da metodologia aplicada; descrição dos resultados obtidos; atendimento à questão-problema; foram priorizados trabalhos publicados em anais e revistas.

Por meio da busca, inicialmente foram rastreados todos os trabalhos que tratavam de assuntos relacionados às criptomoedas. Em seguida, foram selecionados, pela autora, os trabalhos científicos que possuem relação com o objeto deste estudo, por meio de uma avaliação dos títulos e resumos, obedecendo aos seguintes critérios de inclusão: artigos acadêmicos; publicações compreendidas nos últimos 5 anos, de janeiro de 2019 a setembro de 2023; publicações que abordassem a classificação contábil das criptomoedas; desenvolvidos por acadêmicos de Contabilidade; que foram publicados no idioma português.

Os seguintes critérios de exclusão foram utilizados: trabalhos que abordam outros assuntos relacionados às criptomoedas, que não a classificação contábil³³; trabalhos em língua estrangeira; trabalhos de conclusão de curso, teses e dissertações; trabalhos com o acesso limitado à compra; artigos desenvolvidos por discentes ou docentes de outras áreas do conhecimento, que não Ciências Contábeis; artigos duplicados, presentes em mais de um dos bancos selecionados.

Quadro 3 – Resumo do plano de coleta de dados

Definição da pergunta	Que análise se faz dos trabalhos produzidos pelo público acadêmico-contábil a respeito das criptomoedas e sua contabilização entre os anos de 2019 a 2023?
Objetivos a serem alcançados	Geral: Analisar os trabalhos produzidos pelo público acadêmico-contábil a respeito das criptomoedas e sua contabilização entre os anos de 2019 a 2023. Específicos: Aumentar os conhecimentos contábeis que as criptomoedas ensejam para integração ao patrimônio de uma entidade; Averiguar quantos artigos nacionais que relacionam Contabilidade e Criptomoedas foram publicados entre 2019 a 2023; Demonstrar qual o entendimento dos autores sobre a

³³ Trabalhos que abordam a tributação ou legislação pertinente às moedas digitais, por exemplo, foram desconsiderados.

	classificação contábil nas produções acadêmico-contábeis sobre criptomoedas.
Definição das palavras-chave	"Contabilidade"; Criptomoedas.
Definição das bases de dados	CAPEs; <i>Google Acadêmico</i> ; <i>SciElo</i> ; <i>SPELL</i> .
Critérios de inclusão	Publicações compreendidas nos últimos 5 anos, de janeiro de 2019 a setembro de 2023; Publicações que abordam a classificação contábil das criptomoedas; Desenvolvidas pelos acadêmicos de Contabilidade; Disponibilizados para leitura na íntegra; Artigos publicados no idioma português.
Critérios de exclusão	Trabalhos que abordam outros assuntos relacionados às criptomoedas, que não a classificação contábil; Trabalhos em língua estrangeira; Trabalhos de conclusão de curso, teses e dissertações; Trabalhos com acesso limitado à compra; Trabalhos desenvolvidos por acadêmicos de outras áreas do conhecimento, que não Ciências Contábeis; Artigos duplicados, presentes em mais de um banco de dados.
Qualidade das pesquisas	Descrição da metodologia aplicada; Exposição dos objetivos da pesquisa com clareza; atendimento às questões-problema; Explicação das conclusões; Preferencialmente, trabalhos publicados em anais e revistas.

Fonte: Elaboração própria, baseado em Trespach (2018)

Com base na premissa acima, foi realizado um levantamento dos estudos realizados pelo público acadêmico-contábil a respeito das Criptomoedas, de modo a identificar quais as tendências de pesquisa, quais os enfoques dados pelos autores, quais lacunas existentes e o que ainda é preciso investigar. Além disso, buscou-se uma reflexão crítica acerca das produções. Para isso, foram utilizados como procedimentos secundários a Pesquisa Documental, Bibliográfica e Eletrônica.

A pesquisa documental consiste, em síntese, no exame e análise de documentos. De acordo com Mazzotti e Gewandszajder (2000, p. 169), "considera-se como documento qualquer registro escrito que possa ser usado como fonte de informação". Nesse contexto, os autores citam como exemplo trabalhos escolares, leis, regulamentos, relatórios, publicações em jornais. Nesta pesquisa, os documentos publicados pelos órgãos reguladores da profissão contábil, como as normas e pareceres técnicos, foram de fundamental importância para a construção do estudo.

Além das consultas a documentos, para construção do alicerce teórico da pesquisa, foi realizada uma pesquisa bibliográfica. Para Köche (2011, p. 123), essa pesquisa se caracteriza

por explicar um problema através de um material já publicado, em que os conhecimentos disponibilizados são utilizados pelo pesquisador para sua compreensão acerca do tema e para embasamento de sua investigação. Neste caso, a base de dados é composta por livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, teses, dissertações, monografias, dentre outros, cujo objetivo é "colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa" (Prodanov; Freitas, 2013, p. 54).

A pesquisa bibliográfica é um tipo de pesquisa mais tradicional, e consiste na revisão de material já publicado sobre um determinado assunto ou problema de pesquisa. Configura uma etapa importante na elaboração de trabalhos acadêmicos, pois permite conhecer o que já foi escrito sobre o assunto de interesse e identificar lacunas ou questões ainda não respondidas pelos estudos anteriores. Além disso, essa pesquisa permite que, a partir do material consultado, a pesquisadora possa utilizar os estudos e posicionamentos de outros autores para defender suas ideias e fortalecer seus argumentos.

Segundo Gil (2002, p. 45),

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.

Foram realizadas, ainda, pesquisas eletrônicas. Pesquisa eletrônica é o processo de coleta de informações disponibilizadas na Internet ou em bases de dados eletrônicas, como *sites*, repositórios *online*, bibliotecas digitais, fóruns de discussão, vídeos, dentre outros, utilizando ferramentas de busca eletrônica. Esse é um método amplamente utilizado para encontrar informações em diversas áreas, como ciência, tecnologia, negócios, saúde, educação e muito mais.

Segundo Santos (2021, p. 1), apesar de a pesquisa documental e bibliográfica serem “mais tradicionais e, de certo modo, mais confiáveis, [...] com o avanço da tecnologia da informação, a investigação científica ganhou um instrumental de grande valia para o enriquecimento dos estudos [...]”. A pesquisa eletrônica garante rapidez e eficiência, permitindo que se tenha acesso a uma grande quantidade de informações em um curto período. Todavia, nesse tipo de pesquisa, é preciso ter um cuidado maior, pois nem sempre os arquivos publicados são confiáveis, sendo necessário verificar a sua procedência.

No que tange à coleta de dados, foram utilizadas como base de dados as plataformas CAPES³⁴, *Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL)*, Google Acadêmico e *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*. A seleção destas plataformas foi fundamentada em critérios específicos, que incluem facilidade de acesso, disponibilidade de ferramentas de busca e filtros, que facilitam a obtenção dos resultados desejados, além da gratuidade no acesso aos estudos disponibilizados nas referidas plataformas.

De acordo com informações extraídas do Governo Federal do Brasil (2023), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), na verdade, se trata de "uma Fundação do Ministério da Educação (MEC), que desempenha papel fundamental na expansão e consolidação da pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado) em todos os estados da Federação" (Brasil, 2023). O Banco de Teses da CAPES, por sua vez, consiste em um repositório criado em 2022 com o intuito compartilhar e, com isso, facilitar o acesso às teses e dissertações defendidas na pós-graduação. Torres (*online*, 2021) enfatiza que, por meio dessa biblioteca digital, "os pesquisadores e demais acadêmicos podem abranger seu leque de referências para estudar e abordar em sua linha de estudo, já que todas as informações bibliográficas são fornecidas pelos programas de pós-graduação, que se responsabilizam e firmam a veracidade dos dados". Partindo dessa premissa, a escolha deste repositório para coleta de dados baseou-se na qualidade dos trabalhos disponibilizados e em sua abrangência em termos de temas e áreas de conhecimento.

Caregnato (2011, p. 12) explica que o *Google Acadêmico* se refere a uma ferramenta de busca gratuita "que permite localizar trabalhos acadêmicos de vários tipos (por exemplo, artigos de congressos, teses e dissertações, além de artigos de periódicos de acesso aberto ou pagos), em múltiplas línguas (inclusive português), disponibilizadas em repositórios na web ou sites acadêmicos". Jacsó (2008, tradução nossa), que revela que a plataforma estreou em 2004, alerta que o seu suporte não acompanhou o seu crescimento avassalador, gerando algumas deficiências. O autor elucida que o *Google Acadêmico* não consegue detectar de forma confiável registros duplicados, além disso, não possui critérios de coleta dos dados, fazendo com que, muitas vezes, sejam disponibilizadas pesquisas desestruturadas, com informações incompletas e até mesmo sem informações da autoria.

Além disso, a referida plataforma possui poucos mecanismos de busca, o que dificulta a seleção dos dados desejados. Entretanto, Jacsó (2008) reconhece que, apesar das limitações, o serviço gratuito do *Google* "é de grande ajuda no processo de descoberta de recursos e muitas

³⁴ <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>

vezes pode levar os usuários aos documentos primários" (Jacsó, 2008, p. 1, tradução nossa) A escolha do *Google Acadêmico* com base de dados sustenta-se no fato de que, embora seja considerado menos rigoroso em termos de critérios de seleção e englobe trabalhos diversos, incluindo aqueles que não são estritamente científicos, disponibiliza uma ampla gama de dados que, quando submetidos a uma análise criteriosa, podem fornecer conteúdos de relevância substancial para a pesquisa.

A plataforma *SPELL*, por sua vez, desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Estudos e Pesquisas Sociais (IBEPES), se configura como "um sistema de indexação, pesquisa e disponibilização gratuita de produção científica, particularmente das áreas de Administração Pública e de Empresas, Contabilidade e Turismo" (*SPELL, online, 2023*). Tem como objetivo central promover, por meio de uma base de dados virtual, o acesso gratuito aos interessados na produção científica, viabilizando, conseqüentemente, a disseminação e democratização do conhecimento. A plataforma disponibiliza, ainda, ferramentas de busca simples e avançadas, permitindo a combinação de múltiplos critérios de busca com o intuito de obter resultados mais refinados. Além disso, permite que os usuários salvem e compartilhem os estudos desejados. (*SPELL, 2023*)

Para inclusão de periódicos na plataforma, devem ser observados alguns critérios, como:

- Adotar, em seu processo editorial, as normas recomendadas pela ANPAD em seu Manual de Boas Práticas da Publicação Científica;
- Fornecer as informações pertinentes à natureza, características e histórico do periódico, conforme solicitadas pela Coordenadoria Gestora;
- Não ter edições em atraso;
- Disponibilizar acervo de artigos e edições em formato eletrônico, livre de bloqueios, senhas ou criptografias;
- Adotar e manter controle rigoroso sobre o padrão de citação e referências utilizado em suas regras de submissão de artigos;
- Pagar a contribuição à ANPAD, em valor definido por sua diretoria, e de acordo com a quantidade de documentos incluídos na base Spell, em que se consideram todos aqueles publicados desde o início de existência do periódico até o final do ano anterior ao de exercício (*SPELL, 2023*).

Segundo dados fornecidos pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), proprietária da referida base de dados, em 10 anos desde a sua criação a plataforma já acumula quase 64.000 documentos indexados e mais de 43 milhões de acessos. Esses números indicam a notável contribuição da *SPELL* para a disseminação e fortalecimento da pesquisa científica (*ANPAD, online, 2023*).

O *SciELO*, por sua vez, trata-se de um *site* que oferece acesso gratuito a uma ampla coleção de trabalhos acadêmicos. Inclui uma coleção de artigos de revistas científicas, o que

permite aos pesquisadores o acesso a uma ampla variedade de conteúdos relevantes para suas áreas de interesse. Conta com ferramentas de busca avançadas, como filtros por autor, título, palavras-chave e outros critérios, o que facilita a localização de pesquisas específicas.

No que se refere à qualidade do conteúdo, os trabalhos incluídos no *SciELO* passam por um processo de avaliação antes de serem aceitos. Inclusive, o site disponibilizou, em 2020, um manual que define os critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos na Coleção *SciELO* Brasil, esclarecendo que “ingresso e permanência de um periódico na Coleção *SciELO* Brasil é determinado exclusivamente por decisão do Comitê Consultivo com base na aplicação dos critérios” (*SCIELO, online, 2020*). Isso posto, devido à facilidade de acesso e qualidade dos conteúdos disponíveis, essa plataforma foi selecionada.

O universo amostral foi composto pelos artigos disponibilizados nas plataformas supracitadas, compondo o universo amostral os trabalhos nacionais que relacionam Contabilidade e Criptomoedas, mais especificamente aqueles que tratam da classificação contábil destas. Para seleção da amostra, foram considerados os critérios de inclusão e exclusão definidos previamente na revisão, realizando a captura de enunciados para se obter um panorama geral e, a partir disso, realizando-se as filtrações com apoio de um *check-list* eletrônico.

O *check-list* consiste em uma lista de verificação, também conhecida como lista de tarefas ou lista de itens a serem verificados. Pode ser elaborado de diversas maneiras, de modo manual ou utilizando ferramentas eletrônicas, dependendo do contexto e do objetivo do projeto. Para esta pesquisa, optou-se por realizar essa ferramenta na modalidade eletrônica devido à praticidade e possibilidade de armazenar o *check-list* digitalmente, permitindo o acesso de diferentes lugares. Além disso, existem aplicativos de gerenciamento de projetos que proporcionam maior organização, podendo citar como exemplo o *Trello*, ferramenta *online*. Entretanto, a autora optou por realizar o acompanhamento por meio de uma planilha simples, no Excel.

Para realização desta pesquisa, foi criada uma lista de verificação relacionada ao problema da pesquisa, que permitiu selecionar os trabalhos que mais se aproximam do objetivo do estudo, para posterior análise. É possível citar, como itens que compõem o *check-list*, o tipo do trabalho (artigo, monografia, tese), o ano, qual a temática abordada, quais os objetivos, se tratam ou não a classificação contábil das Criptomoedas, dentre outros. Com isso, foi viabilizada maior facilidade para seleção e posterior tabulação e análise dos dados coletados.

Por último, foi realizada uma análise do conteúdo. Esta técnica de pesquisa visa examinar e interpretar o conteúdo dos dados coletados, de modo que se torne possível realizar inferências. Franco (2012) explica que após alguns questionamentos, como: sobre o que se fala? Com que frequência? Dentre outros, o pesquisador poderá realizar conclusões sobre os elementos da comunicação (Franco, 2012).

Para Sampaio e Lycarião (2021),

Análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa científica baseada em procedimentos sistemáticos, intersubjetivamente validados e públicos para criar inferências válidas sobre determinados conteúdos verbais, visuais ou escritos, buscando descrever, quantificar ou interpretar certo fenômeno em termos de seus significados, intenções, consequências ou contextos (Sampaio; Lycarião, 2021, p. 17).

Nesse sentido, pode-se depreender que com essa análise o pesquisador visa compreender melhor o assunto objeto da pesquisa, testar suas hipóteses ou teorias, identificar padrões e relações entre variáveis e obter informações detalhadas.

Bardin (2016) esclarece que a análise de conteúdo possui uma função *heurística*,³⁵ de enriquecer a investigação e aumentar a possibilidade de novas descobertas. Além disso, serve também como administração de prova, no sentido de confirmar uma hipótese. A autora, parafraseando Barelson, explica que a análise de conteúdo, em síntese, serve para interpretar o conteúdo manifesto das comunicações. Logo, nesta pesquisa, buscou-se, a partir da teoria desenvolvida por Laurence Bardin, selecionar os conteúdos que serão analisados, nesse caso, os trabalhos acadêmicos que tratam da classificação contábil das criptomoedas, explorá-los e classificá-los em categorias, de acordo com os temas abordados e, por fim, interpretá-los.

Segundo Bardin (2016, p. 148-149), “o processo classificatório possui uma importância considerável em toda e qualquer atividade científica. [...] A categorização tem como primeiro objetivo (da mesma maneira que a análise documental) fornecer, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos”. Neste estudo, as categorias selecionadas *a priori* são: Produção Contábil e Classificação Contábil de Criptomoedas. Com a separação por categorias, buscou-se facilitar a leitura e o tratamento dos dados, além de evidenciar qual dos temas tem sido mais contemplado nas pesquisas.

³⁵ Arte de descobrir e inventar.

4 ANÁLISE DE DADOS

Neste capítulo, será apresentada a análise dos dados. Para Kerlinger (2007, p. 353), a análise de dados consiste na "categorização, ordenação, manipulação e sumarização de dados", cujo "objetivo é reduzir grandes quantidades de dados brutos passando-os para uma forma interpretável e manuseável de maneira que características de situações, acontecimentos e de pessoas possam ser descritas sucintamente e as relações entre as variáveis estudadas e interpretadas".

Isto posto, a partir dos dados obtidos através da revisão sistemática das produções acadêmicas do público acadêmico-contábil a respeito da classificação das Criptomoedas, cujo processo encontra-se descrito no capítulo de metodologia, buscou-se contemplar as finalidades da análise, definidas por Gomes (2002, p. 69), de "estabelecer uma compreensão entre os dados coletados, confirmar ou não os pressupostos da pesquisa e/ou responder às questões formuladas, e ampliar o conhecimento sobre o assunto pesquisado [...]".

Neste capítulo, então, são apresentados os dados coletados por meio da revisão sistemática, caminho metodológico escolhido para condução desta investigação. Com isso, buscou-se atingir os objetivos da pesquisa, em especial: averiguar quantos artigos nacionais que relacionam Contabilidade e Criptomoedas foram publicados entre 2019 a 2023; demonstrar qual o entendimento dos autores sobre a classificação contábil nas produções acadêmico-contábeis sobre criptomoedas; analisar os trabalhos produzidos pelo público acadêmico-contábil a respeito das criptomoedas e sua contabilização entre os anos de 2019 a 2023.

Este capítulo está organizado em cinco tópicos, sendo que o primeiro compreende o processo de exame dos bancos de dados e os demais o complicado dos resultados obtidos, organizados em: publicações por ano; por área de conhecimentos; por temas; resumos e comentários sobre os principais resultados obtidos nos artigos.

4.1 EXAME DOS BANCOS DE DADOS

Visando otimizar o procedimento de triagem e seleção dos artigos destinados à construção do escopo da revisão sistemática, foi desenvolvido um protocolo que abrange questionamentos cujas respostas são requisitos para a elegibilidade de cada trabalho científico.

Quadro 4 – Protocolo da Revisão Sistemática Realizada

Estágio da Revisão		Informações coletadas	Nos casos em que a resposta foi afirmativa, o artigo foi selecionado.
Inicial (primeira e segunda etapa)	Pesquisa nas bases de dados e seleção primária	Ano Tipo de trabalho Título Palavras Chaves Formação acadêmica dos autores	- O trabalho foi disponibilizado na íntegra? - Se refere às contribuições da literatura nacional sobre as criptomoedas? - Foi publicado entre os anos de 2019 a 2023? - Estabelece relação entre a Contabilidade e as criptomoedas?
Intermediária (terceira e quarta etapa)	Avaliação do Conteúdo	Resumo Objetivos Metodologia Referencial Teórico Principais Resultados Principais Conclusões	- Os objetivos do artigo são claros e abrangem o tratamento contábil dado às criptomoedas? - Possui informações completas a respeito da metodologia aplicada? - O artigo apresenta uma abordagem teórica sobre criptomoedas? - As conclusões são claras?
Final	Extração dos dados	Ano de Publicação Autores Área de concentração Temática prevalente Referencial Teórico Principais conclusões	

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Vecanto (2022).

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa eletrônica no site CAPES. Ao inserir somente o termo "criptomoedas", foram encontrados 170 resultados. Após refinar a pesquisa, selecionando o período definido nos critérios, de 2019 a 2023, os resultados caíram para 148. Foi percebido que em 2019 (44) e 2020 (42) foram publicados um maior número de trabalhos, em comparação a 2021 (30) e 2022 (32). Além disso, é válido ressaltar que o banco de dados supracitado está desatualizado, e não constam trabalhos publicados em 2023.

Os estudos publicados foram produzidos pelas seguintes áreas de conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas (97), Ciências Exatas e da Terra (27), Engenharias (11), Multidisciplinar (8) e Ciências Humanas (3). Partindo da premissa de que pesquisas de outras áreas do conhecimento seriam excluídas, conforme definido nos critérios de exclusão, foram selecionadas apenas as pesquisas desenvolvidas na área das Ciências Sociais Aplicadas.

Dos 97 trabalhos obtidos como resultado, 42 foram desenvolvidos por acadêmicos de direito, 22 por acadêmicos de economia, 29 de administração, 2 por estudiosos de comunicação e informação e planejamento urbano e apenas dois foram desenvolvidos por acadêmicos de ciências contábeis, sendo estes os trabalhos selecionados. Esses dados já demonstram uma alerta: os trabalhos disponibilizados na plataforma desenvolvidos pelo público acadêmico contábil representam apenas 2,06% do total. Este fato é um indicativo de que a produção científica sobre o tema não tem sido explorada por estudiosos da Contabilidade.

Quadro 5 – Áreas de concentração dos trabalhos publicados na plataforma CAPES

Área de concentração	Quantidade
Direito	42
Economia	22
Administração	29
Comunicação e informação	1
Planejamento urbano	1
Contabilidade	2
Total	97

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A partir dos dois trabalhos obtidos como resposta à pesquisa de estudos desenvolvidos na área Contábil, foi realizada uma análise dos títulos. A dissertação "Arbitragem nos mercados de criptomoedas de países em desenvolvimento", de Silva (2022), foi desconsiderada por abordar tema alheio à classificação contábil das criptomoedas. A dissertação de Marques (2019), que inicialmente foi incluída após análise do título "Tratamento Contábil das Criptomoedas", pois indicava atender aos critérios de inclusão, também foi desconsiderada, por não ter sido disponibilizada na íntegra. Sendo assim, seguindo os critérios de inclusão e exclusão, nenhum dos trabalhos do banco de dados CAPES foram considerados pelos pesquisadores como elegíveis.

A segunda base de dados examinada foi o *Google Acadêmico*. Como mencionado no capítulo da metodologia, esta plataforma fornece uma vasta base de dados, que inclui artigos, teses, monografias, trabalhos de conclusão de curso e estudos não científicos, slides de aulas, citações de matérias, dentre outros. Ao incluir na ferramenta de buscas somente o termo "Criptomoedas", sem definir nenhum mecanismo de busca, foram encontrados 5.740 resultados. Em português, foram apresentados 5.300 resultados. Ao selecionar o período específico, de 2019 a 2023, os resultados caíram para 4.420. Para filtrar ainda mais as respostas, foi utilizado um dos mecanismos de pesquisa avançada, inserindo o termo "*allintitle*" antes de

"Criptomoedas", para que fossem disponibilizados apenas os trabalhos que as incluíssem no título. A partir disso, as respostas passaram para 518, a partir das quais foram realizadas as análises dos títulos e área de concentração.

Dada a quantidade considerável de resultados obtidos, foi criada uma planilha de acompanhamento, onde foram listados o título dos trabalhos, tipo, ano da publicação e área de concentração do estudo. A análise da área de concentração foi pautada no tema da pesquisa e qualificação acadêmica dos autores. Da totalidade dos trabalhos encontrados, conforme exposto no Quadro 6, apenas 31 foram desenvolvidos por acadêmicos de Contabilidade.

Quadro 6 – Áreas de concentração dos trabalhos publicados na plataforma Google Acadêmico

Área de Concentração	Quantidade
Administração	47
Computação	22
Contabilidade	31
Direito	227
Economia	67
Educação	1
Engenharia mecânica, de produção, de software, elétrica	14
Estatística	2
Finanças e Investimento	20
Geografia	1
Hotelaria e Turismo	3
Jornalismo, publicidade e propaganda	2
Relações internacionais	4
Tecnologia e sistema de informação	23
Sem identificação	54
Total	518

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Destes 31, os trabalhos “Criptomoedas: teoria da arena e o reconhecimento contabilístico”, de Pina (2020), e “Percepção de acadêmicos de ciências sociais aplicadas quanto ao reconhecimento de criptomoedas nas demonstrações financeiras”, de Santos (2022), se repetiam uma vez, portanto, os duplicados foram desconsiderados.

Os trabalhos "Criptomoedas: teoria da arena e o reconhecimento contabilístico", de Pina (2020); "O avanço das criptomoedas", de Santos (2021); "Uma análise da compreensão dos bacharelados em Ciências Contábeis da Universidade Federal de São Paulo - campus Osasco quanto à tributação de criptomoedas", de Azevedo (2021); e "Em lados opostos:

regulamentação e tratamento tributário de criptomoedas no Brasil", de Orlandini (2022), foram rejeitados para análise, conforme critérios de exclusão, por não terem sido disponibilizados para leitura na íntegra. Além disso, foram excluídos 17 trabalhos, listados no Quadro 7, por se tratar de trabalhos de conclusão de curso e dissertações.

Quadro 7 – Trabalhos excluídos conforme critérios de exclusão

ANÁLISE BANCO DE DADOS GOOGLE ACADÊMICO			
Título	Autores	Ano da publicação	Tipo
Criptomoedas: principais práticas contábeis aplicáveis	Vitória Antunes Martin	2019	TCC
Efeitos tributários e seus reflexos no rendimento sobre investimento de pessoa física nas criptomoedas: um comparativo entre o Brasil e países do G-20	Iasmin Oss Emmer	2019	TCC
Os Serviços da Contabilidade nas Transações das Criptomoedas por meio da Tecnologia Blockchain: uma revisão da literatura	José Wagner Siqueira	2019	TCC
Falta de padronização contábil para o tratamento das criptomoedas	Joyce Jully Araujo Silva	2020	TCC
O novo perfil do investidor no mercado financeiro: o impacto das criptomoedas na economia e nos investimentos pessoais	Matheus Camargo Poloni	2020	TCC
Criptomoedas: uma visão sobre a classificação contábil	Lucca Fortes Toledo	2021	TCC
Criptomoedas: evolução e características das pesquisas no Brasil	João Vinicius Fidelis Kenan	2021	TCC
Reconhecimento contábil das criptomoedas nas empresas do Brasil	Dennys Shilbert Xavier de Oliveira	2021	TCC
Análise do perfil dos usuários e sua percepção sobre ganhos e perdas com as criptomoedas	Figueiredo, Rodrigo Batista de Figueredo	2021	TCC
Criptomoedas e evasão fiscal	Luiz Gabriel Meira de Almeida	2022	TCC
Criptomoedas: o relato financeiro em Portugal	Antonio Maia	2022	Dissertação

Regulação, classificação e mensuração contábil de criptomoedas	Beatriz Rodrigues Sartori, Rafael Simao de O Cardoso , Sofia de Oliveira	2022	TCC
As possibilidades de reconhecimento e regulamentação contábil das criptomoedas no Brasil	Soares	2022	TCC
Ensaio teórico sobre a ausência de regulamentação e normatização contábil de criptomoedas no Brasil	Gabriel Silva Dos Santos	2022	TCC
Os efeitos da pandemia global de 2020 na integração dos mercados financeiros: criptomoedas vs. G7	Nicole Rebolo Horta	2022	Dissertação
Criptomoedas: uma análise bibliográfica sobre os desafios e os benefícios da regulação, mensuração e evidenciação do Bitcoin no Brasil	Isabella França de Amorim e Matheus Frisso Cardoso	2023	TCC
Educação financeira e criptomoedas: decisão de investimentos dos estudantes de ciências contábeis e administração.	Samara Fadigas Contrera da Costa	2023	Dissertação

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Restaram, portanto, oito artigos, que foram selecionados para análise dos títulos. O artigo “Contabilização Fiscal de Criptomoedas em Países do G20”, de Benedetto, Schiavi e Momo (2022), foi desconsiderado após análise do título e palavras-chave. A exclusão baseou-se no fato de que os autores direcionaram seus esforços para a exploração dos aspectos fiscais e tributários atrelados às criptomoedas, afastando-se, assim, do escopo de pesquisa estabelecido no presente trabalho.

O artigo intitulado "Percepção de Acadêmicos de Ciências Sociais Aplicadas quanto ao Reconhecimento de Criptomoedas nas Demonstrações Financeiras" não apresentou informações relacionadas à formação acadêmica de seus autores, o que fez com que este fosse desconsiderado. A decisão foi pautada nos critérios de exclusão estabelecidos, que previam a inclusão apenas de estudos desenvolvidos pelo público acadêmico-contábil. A ausência de detalhes sobre a formação acadêmica dos autores junto ao fato de o estudo ter sido publicado em uma revista de Administração fez com que a pesquisadora optasse por desconsiderá-lo.

Após análise do título, o artigo "Criptomoedas: tendência ou realidade? Evidências a partir das demonstrações contábeis das companhias abertas brasileiras", de Orsi de Araujo e Loia de Araujo (2021), foi incorporado à revisão sistemática, visto que, ao demonstrar como as companhias brasileiras estão registrando as criptomoedas, é possível identificar quais caminhos

têm sido adotados na classificação contábil. Além disso, um dos autores do artigo é doutor em Contabilidade, confirmando a elegibilidade do estudo.

Os artigos "Reconhecimento das criptomoedas na Contabilidade", desenvolvido por Castro, Bastos e Xavier (2023), "As criptomoedas no Brasil sob as visões da receita federal e das normas brasileiras de contabilidade: estudo introdutório", de Alves, Xavier e Soares (2020), e "Criptomoedas: classificação contábil e valorização dos ativos patrimoniais", de Ramos e Bichof (2022), também foram selecionados, visto que atenderam aos critérios de inclusão.

Para seleção do artigo "Criptomoedas: um estudo sobre as opiniões dos respondentes das *comment letters* do IASB", de Santos, Bonfim, Soares e Alves (2023), foi necessário analisar os objetivos da pesquisa, visto que o título, por si só, não apresentava indícios de que se enquadraria no escopo da revisão. Tendo em vista que a pesquisa teve como objetivo "examinar as *comment letters* recebidas pelo IASB a respeito do reconhecimento e contabilização das moedas digitais" (Santos et. al, 2023, p. 1), este foi considerado elegível para realização das etapas posteriores. Assim sendo, após análise dos títulos, palavras-chave e, em alguns casos, objetivos dos trabalhos disponibilizados na plataforma, foram selecionados

A terceira base de dados analisada foi o *SciELO*. Ao inserir o termo "Criptomoedas" na ferramenta de buscas, foram obtidos apenas nove artigos como resultado, todos publicados entre os anos de 2019 a 2022. No que se refere à área temática, oito pertenciam às Ciências Sociais Aplicadas e um a Ciências Humanas. Como a plataforma não disponibiliza de uma plataforma eficaz de separação dos artigos por área de concentração, estes artigos foram selecionados e foi realizada uma análise com base nas descrições de cada trabalho. Ao mesmo tempo, foi realizada uma análise dos títulos, para averiguar se um destes trabalhos eram considerados elegíveis, segundo os critérios de inclusão. Para isso, foram selecionados os trabalhos publicados em português, quando os resultados caíram para cinco artigos.

Quadro 8 – Áreas de concentração dos trabalhos publicados na plataforma *SciELO*

Área de concentração	Quantidade
Turismo	1
Economia	1
Contabilidade e Finanças	1
Direito	2
Total	5

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

O artigo de Silva, Mendes Filho e Marques Jr.³⁶ (2022) não foi considerado elegível, pois aborda questões relacionadas ao uso de criptomoedas em empreendimentos turísticos, distanciando-se completamente do objeto deste estudo; O artigo "As criptomoedas e os novos desafios ao sistema monetário: uma abordagem pós-keynesiana³⁷", dos docentes Mattos, Abouchedid e a mestrandia Silva (2020), foi desconsiderado, dado que, além de não abordar a temática relativa à classificação contábil das moedas digitais, foi concebido por estudiosos da área de Economia; Os artigos de Estelitta³⁸ (2019) e Castello³⁹(2019) foram excluídos da revisão seguindo os critérios de exclusão pré-definidos, pois, além de se concentrarem predominantemente em questões legais e tributárias associadas às criptomoedas, tais trabalhos foram conduzidos por acadêmicas da área de Direito; por fim, o artigo intitulado "Contabilização de bitcoins à luz das IFRS e aspectos tributários," elaborado por Pelucio-Grecco, Neto e Constancio⁴⁰ (2018), foi incluído na terceira etapa do processo de revisão, que consiste na leitura e avaliação dos resumos, visto que a filtragem com base nos critérios de inclusão e análise do título sugeriram que a pesquisa é elegível e atende ao objeto deste estudo. Portanto, dos nove resultados obtidos como resultado da base de dados *SciELO*, apenas um atendeu aos critérios de inclusão e foi considerado elegível.

Por fim, partiu-se para análise do último banco de dados selecionado, o *SPELL*. Seguindo os procedimentos realizados nas demais plataformas, inicialmente foi incluído o termo "Criptomoedas" no mecanismo de busca, sendo obtidos 19 resultados. Ao filtrar as pesquisas publicadas no período de 2019 a 2023, os resultados caíram para 18. Ao selecionar apenas trabalhos no idioma português, foram obtidos 12 artigos como resposta, que foram analisados para identificação da área de concentração do estudo, visto que o mecanismo de filtragem da plataforma não forneceu resultados precisos.

Quadro 9 – Áreas de concentração dos trabalhos publicados na plataforma *SPELL*

Área de concentração	Quantidade
Administração	2
Contabilidade	3
Finanças	2
Economia	2
Tecnologia	1

³⁶ <https://www.scielo.br/j/rbtur/a/mjMmmP5DKbqk8GvmL4mCWsy/?format=pdf&lang=pt>

³⁷ <https://www.scielo.br/j/ecos/a/TWMCNj944HvrSbbsn88jnHD/?format=pdf&lang=pt>

³⁸ <https://www.scielo.br/j/rdgv/a/5ZM5yQPnV5yV3jQyDZyVCSR/?format=pdf&lang=pt>

³⁹ <https://www.scielo.br/j/rdgv/a/vz4x6BdS7znmfYFVvFrCY3C/?format=pdf&lang=pt>

⁴⁰ <https://www.scielo.br/j/rcf/a/794TKWcfTvCnQgVZKmmgnDd/?format=pdf&lang=pt>

Turismo	2
Total	12

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A plataforma não disponibiliza, nas publicações, informações a respeito da formação acadêmica dos autores, o que dificultou a identificação da área de concentração. Os estudos de Silva, Mendes Filho e Marques Jr. (2022)⁴¹ e Souza e Medeiros (2020)⁴² foram desconsiderados por abordarem aspectos das criptomoedas relacionados ao turismo; as pesquisas desenvolvidas por Donatelli Neto e Colombo (2021)⁴³, Forte, Hadad Jr. e Valente Filho⁴⁴ (2020) não foram incluídas por analisarem propriedades financeiras das criptomoedas, como a sua eficiência e performance em negociações e carteiras de investimentos; o artigo de Vianna, Silva e Peinado (2020) não foi incluído por explorar aspectos tecnológicos atrelados às criptomoedas, ou, melhor dizendo, por estudar a possibilidade de utilizar a tecnologia das moedas digitais, a Blockchain, em outros contextos.

Os trabalhos de Oliveira, Carvalho e Sartorelli (2020), assim como Klotzle, Pino e Silva (2019), abordam a utilização de ferramentas na tomada de decisão em investimentos em criptomoedas, portanto, não atendem o objeto de estudo desta pesquisa; os artigos de Marschner e Ceretta (2020) e Moutinho e Penha (2019) foram excluídos da revisão por se concentrarem predominantemente em questões econômicas associadas às criptomoedas, em especial, ao funcionamento deste nicho do mercado; restaram, portanto, os artigos de Benedetto, Schiavi e Momo (2023), Orsi e Loia de Araujo (2021) e Pelucio-Grecco, Santos Neto e Constancio (2020), cujo temáticas concentram-se na área de Contabilidade.

Dos três artigos desenvolvidos na área contábil, o estudo de Benedetto, Schiavi e Momo (2023), intitulado “Contabilização Fiscal de Criptomoedas em Países do G20”, assim como o de Orsi e Loia de Araujo (2021), denominado “Criptomoedas: Tendência ou Realidade? Evidências a partir das Demonstrações Contábeis das Companhias Abertas Brasileiras” foram excluídas após a constatação de duplicidade, uma vez que os referidos artigos também constavam na base de dados do *Google Acadêmico*. Da mesma forma, o artigo “Contabilização de 'Bitcoins' à Luz das IFRS e Aspectos Tributários”, de Pelucio-Grecco, Santos Neto e

⁴¹<http://www.spell.org.br/documentos/ver/67038/intencao-de-usar-criptomoedas-por-gestores-de-empreendimentos-turisticos--uma-abordagem-utilizando-o-technology-acceptance-model--tam>

⁴² <http://www.spell.org.br/documentos/ver/58299/criptomoedas-e-suas-aplicacoes-no-mercado-turistico>

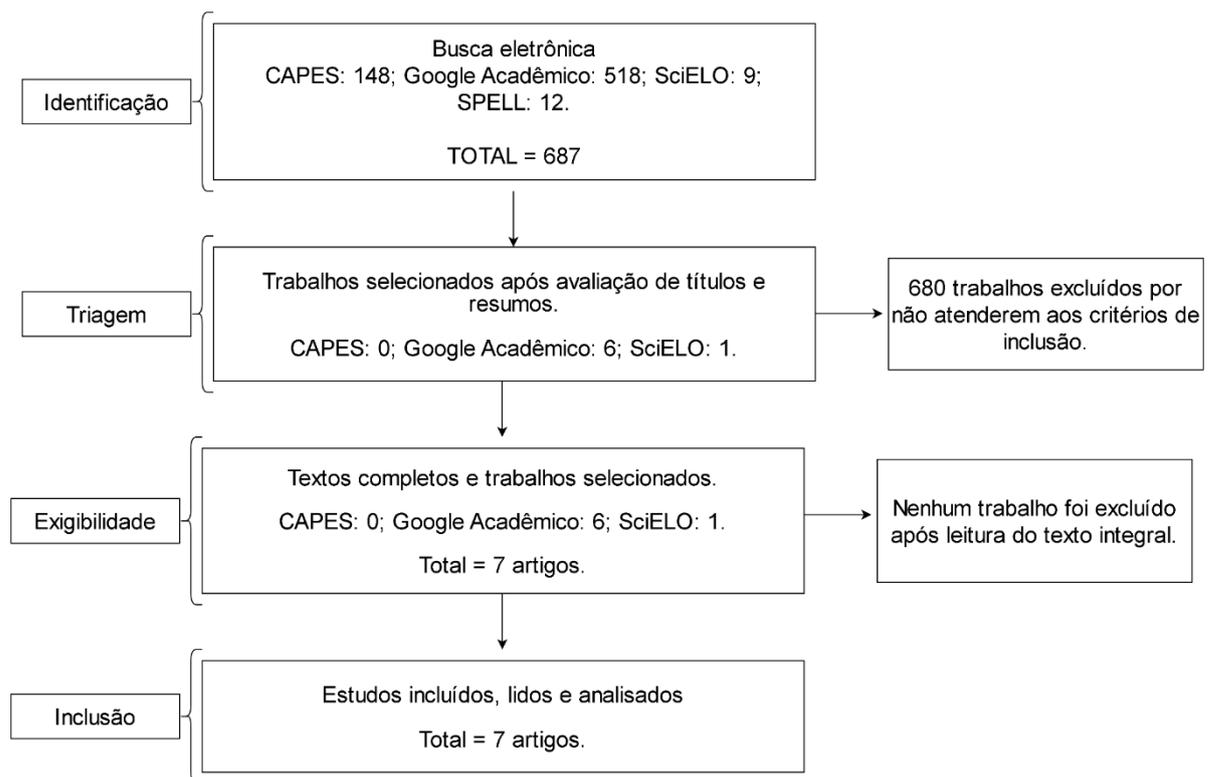
⁴³<http://www.spell.org.br/documentos/ver/65171/o-impacto-de-criptomoedas-na-performance-de-carteiras-multiativos--evidencias-para-o-brasil>

⁴⁴<http://www.spell.org.br/documentos/ver/61159/a-negociacao-de-bitcoin-e-globalmente-eficiente--uma-analise-diaria-entre-tres-exchanges-no-periodo-2017-a-2019>

Constancio (2020), foi excluído do escopo da revisão pela mesma justificativa, visto que o artigo também consta na base de dados do *SciELO*. Dessa forma, nenhum dos artigos disponibilizados pela plataforma *SPELL* foram considerados elegíveis segundo os critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos.

Após análise de dados dos bancos selecionados, foram obtidos, no total, 687 trabalhos publicados entre os anos de 2019 a 2023, sendo 148 encontrados no banco de dados da CAPES; 518 no *Google Acadêmico*; 9 no *SciELO*; 12 no banco de dados *SPELL*. No que se refere ao ano de publicação, conforme exposto no Gráfico 1, 153 foram publicados no ano de 2019; 138 no ano de 2020; 136 no ano de 2021; 182 no ano de 2022; 69 no ano de 2023; e 9 dos resultados do *Google Acadêmico* não possuíam identificação do ano.

Figura 5 – Representação das etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos artigos na revisão, adaptada com base no protocolo PRISMA



Fonte: Elaborado pela autora (2023), baseado em Vecanto (2022) e Moreira, Souza e Yamaguchi (2017).

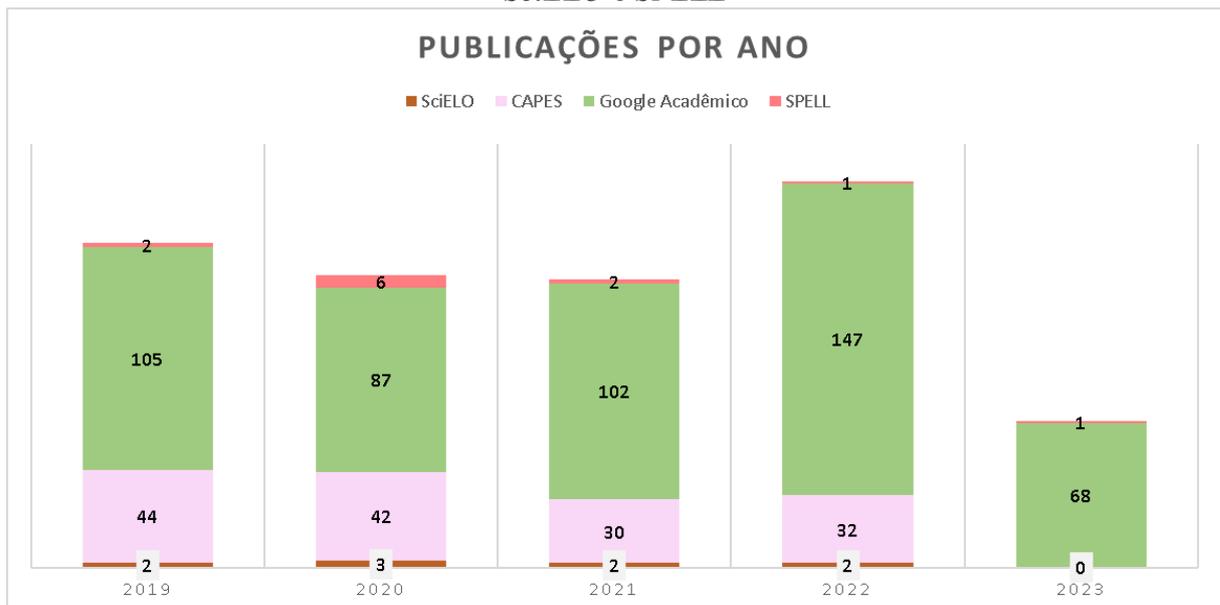
A partir da aplicação da organização e seleção dos artigos, seguindo o protocolo PRISMA, tornou-se possível a análise e sintetização dos dados, apresentados nos subtópicos seguintes.

4.2 PUBLICAÇÕES POR ANO

A coleta de dados foi realizada em entre 24 de outubro de 2023 e 6 de novembro de 2023, e para isso foram usadas quatro bases de dados, CAPES (148 resultados), *Google Acadêmico* (518 resultados), *SciELO* (9 resultados) e *SPELL* (12 resultados), somando um montante de 687 trabalhos, incluindo artigos, teses, dissertações, dentre outros.

Ao analisar as publicações, ainda sem aplicar os critérios de seleção previamente definidos, foi observado que houve um maior desenvolvimento da produção científica no ano de 2022, em que foram obtidos como resposta à pesquisa sobre Criptomoedas 182 estudos, seguido pelo ano de 2019 (153 resultados), 2020 (138 resultados), 2021 (136) e 2023 (69). Nove dos trabalhos encontrados no *Google Acadêmico* não contemplava informações sobre o ano.

Gráfico 1 – Trabalhos publicados por ano nas plataformas CAPES, *Google Acadêmico*, *SciELO* e *SPELL*



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

É possível observar, através dos dados coletados, que houve um maior volume de estudos no ano de 2022. Como possível justificativa, é válido citar as movimentações que ocorreram nos âmbitos legais e contábeis, como a conversão de projetos que traziam a tratativa das Criptomoedas em Lei e a promoção de um seminário pelo CPC no referido ano, que trazia discussões sobre a temática. Todavia, houve uma queda abrupta na produção científica sobre Criptomoedas no ano de 2023. Esse declínio aparente pode ser justificado, em parte, pelo fato de que as bases de dados selecionadas, em especial o banco de dados CAPES, aparentam estar desatualizadas, o que pode ter influenciado no resultado da pesquisa. Além disso, tendo em

vista que o ano de 2023 ainda não terminou, é possível que ainda sejam publicados estudos até o fim do ano. Outra hipótese a ser cuidadosamente investigada, a fim de confirmar sua validade, é a ideia de que não houve avanços significativos na legislação e normatização pertinente aos criptoativos desde então, o que pode ter contribuído para essa redução na produção acadêmica.

4.3 PUBLICAÇÕES POR ÁREA DE CONHECIMENTO

Um dos objetivos da pesquisa foi verificar, dentro do panorama geral de produção científica acerca das Criptomoedas, qual era a participação e contribuição do público acadêmico contábil na produção científica. Para isso, foram analisados quatro bancos de dados, onde os títulos e palavras-chave dos trabalhos disponibilizados foram analisados com vistas a verificar qual a área de concentração do estudo.

Quadro 10 – Áreas de conhecimento dos estudos sobre Criptomoedas

Área do Conhecimento	BANCO DE DADOS				TOTAIS
	CAPES	GOOGLE ACADÊMICO	SCIELO	SPELL	
Administração	29	47		2	78
Computação		22			22
Comunicação e Informação	1				1
Contabilidade	2	29	1	3	35
Planejamento urbano	1				1
Direito	42	227	2		271
Economia	22	67	1	2	92
Educação		1			1
Engenharia mecânica, de produção, de software, elétrica		14			14
Estatística		2			2
Finanças e Investimento		20		2	22
Geografia		1			1
Hotelaria e Turismo		3	1	2	6
Jornalismo, publicidade e propaganda		2			2
Relações internacionais		4			4
Tecnologia e sistema de informação		23		1	24
Sem identificação ou duplicados		56			56
TOTAL	97	518	5	12	632

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Dos 632 resultados obtidos como resposta à pesquisa de trabalhos acadêmicos que tratavam das Criptomoedas, foram encontradas pesquisas das mais diversas áreas do conhecimento. Deste montante, não foi possível identificar a área de conhecimento de 54 estudos, disponibilizados na plataforma *Google Acadêmico*, pois os trabalhos não foram disponibilizados para leitura, o que impediu que fosse realizada a devida verificação. Além disso, foi constatada duplicidade de dois estudos.

Dentre as áreas de conhecimento que se dedicaram à exploração do tema, foi observado que Administração, Economia e Direito apresentaram um maior volume de estudos, o que reflete o interesse notório dos acadêmicos das referidas áreas em discutir e explorar os reflexos destes ativos digitais nos negócios, na legislação e na economia.

Em contrapartida, no campo das Ciências Contábeis, a obtenção de apenas 35 resultados corrobora a hipótese inicialmente delineada, indicando que a comunidade acadêmica contábil não tem direcionado a devida atenção ao estudo das criptomoedas. Essa discrepância quantitativa evidencia uma lacuna perceptível no engajamento dos pesquisadores contábeis em relação a esse fenômeno emergente. Em partes, acredita-se que a escassez de estudos na área possa ser justificada pela ausência de regulamentação contábil, que dificulta o desenvolvimento de estudos na área. Todavia, é válido considerar a possibilidade de existir certo “conservadorismo” por parte dos acadêmicos de Contabilidade quanto à exploração de temas inovadores, que se limitam a reproduzir conhecimentos já existentes e não se preocupam em desenvolver novas teorias.

As criptomoedas, enquanto ativos digitais que provocam alterações patrimoniais, demandam uma análise aprofundada no ponto de vista contábil, considerando os desafios inerentes à mensuração, reconhecimento e divulgação desses ativos nas demonstrações financeiras. A escassez de estudos contábeis sobre criptomoedas aponta para a necessidade de uma maior atenção e investigação por parte da comunidade acadêmica contábil, visando preencher essa lacuna e contribuir para o desenvolvimento de conhecimentos nesse campo específico.

A partir dos resultados obtidos, foi realizada uma análise dos fenômenos investigados nas produções contábeis.

4.4 TEMAS PREVALENTES NAS PESQUISAS

Com o intuito de atender a um dos questionamentos cruciais da pesquisa, que se propunha a investigar os temas predominantes nas produções acadêmico-contábeis, uma análise temática foi conduzida a partir do recorte dos 35 trabalhos selecionados.

Quadro 11 – Temáticas prevalentes nos estudos contábeis sobre Criptomoedas

Temas prevalentes	GOOGLE				TOTAIS
	CAPES	ACADÊMICO	SCIELO	SPELL	
Aspectos fiscais e tributários		6		1	7
Características das criptomoedas		1			1
Classificação contábil	1	13	1	2	17
Educação		1			1
Falta de padronização		3			3
Aspectos mercadológicos	1	4			5
Tecnologias		1			1

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Dentre os dois trabalhos relacionados à Contabilidade, acessíveis no banco de dados CAPES, um deles, apesar de estar relacionado à área contábil, dava enfoque a aspectos mercadológicos das moedas digitais, enquanto o segundo se dedicava ao seu tratamento contábil. No entanto, lamentavelmente, o segundo trabalho não foi disponibilizado para leitura, o que fez com que este não fosse selecionado.

Dos 29 trabalhos disponibilizados no *Google Acadêmico*, foi observada uma diversidade de abordagens em relação às moedas digitais. Seis dos estudos concentraram-se em aspectos fiscais e tributários das criptomoedas, abordando questões como o tratamento tributário adequado e a evasão fiscal; um dos estudos investigou, especificamente, as características intrínsecas das criptomoedas, oferecendo contribuições para a compreensão mais detalhada da sua natureza; outros três trabalhos confrontam a ausência de regulamentação, examinando os desafios decorrentes dessa falta de normatização, enquanto quatro estudos se debruçam sobre aspectos mercadológicos, investigando o perfil dos investidores e os impactos desses ativos digitais no mercado; um dos trabalhos analisou a tecnologia utilizada pelas criptomoedas aplicada em outros contextos, enquanto outro investigou o panorama das pesquisas sobre criptomoedas no cenário brasileiro.

De particular relevância, 13 trabalhos deram enfoque a questões relacionadas à classificação contábil das criptomoedas. Entretanto, nem todos foram selecionados para revisão, visto que cinco se tratavam de trabalhos de conclusão de curso e um de dissertações de mestrado e outro, apesar de ser um artigo e abordar a classificação, não foi desenvolvido por acadêmicos de Contabilidade. Tendo em vista que, conforme critérios de inclusão estabelecidos na metodologia, seriam considerados elegíveis apenas artigos científicos desenvolvidos pelo público acadêmico-contábil, apenas seis estudos deste banco de dados foram selecionados para revisão.

No âmbito do banco de dados *SciELO*, constatou-se a presença de um único trabalho vinculado à área contábil, concentrando-se na temática da classificação contábil das moedas digitais. Este, por atender aos critérios de inclusão, foi selecionado para revisão.

Das três pesquisas disponíveis no banco de dados *SPELL*, uma estava mais ligada a aspectos fiscais e as outras estavam relacionadas à contabilização dos ativos digitais. Entretanto, foi constatada duplicidade, visto que todos os estudos estavam disponíveis e já haviam sido analisados em outras plataformas.

Conforme mencionado anteriormente, na análise dos bancos de dados, foi constatado que os artigos disponibilizados na plataforma *SPELL* constavam, também, nas bases de dados *SciELO* e *Google Acadêmico*. Portanto, efetivamente, foram encontrados 15 trabalhos - incluindo artigos, dissertações e trabalhos de conclusão de curso. Apesar do baixo volume, a predominância da temática relacionada à classificação contábil nos trabalhos analisados evidência que, mesmo em estágio inicial, a discussão sobre esse tema tem despertado interesse significativo entre os acadêmicos de Ciências Contábeis.

O engajamento do público acadêmico-contábil nesse debate contribui não apenas para o avanço do conhecimento na área, mas também para a formação de profissionais mais capacitados a lidar com este cenário tecnológico. Portanto, a predominância da classificação contábil como tema central reflete um passo promissor em direção ao enriquecimento e fortalecimento da produção científica relacionada às moedas digitais. Ademais, indica uma crescente conscientização sobre a necessidade de desenvolver abordagens contábeis específicas para lidar com os desafios apresentados pelas criptomoedas no que se refere ao tratamento contábil mais adequado.

Realizadas as devidas análises dos bancos de dados e a seleção dos estudos que atendiam aos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos, parte-se para uma análise mais aprofundada dos artigos.

4.5 PRINCIPAIS RESULTADOS DOS ARTIGOS ACADÊMICOS SELECIONADOS

Este tópico apresenta uma análise completa dos trabalhos selecionados pela autora, de modo que, além de sintetizar as ideias neles contidas no Quadro 12, também discorre sobre essas ideias e quais as possíveis contribuições desses trabalhos para o enquadramento das criptomoedas.

Quadro 12 – Distribuição da produção científica acerca dos artigos encontrados

Autor(es)/ Ano	Título	Objetivos	Principais Resultados	Conclusões
Pelucio-Grecco, Santos Neto e Constancio (2020)	Contabilização de bitcoins à luz das IFRS e aspectos tributários	O estudo buscou apresentar recomendações quanto ao tratamento contábil e fiscal mais adequado para as operações que envolvem <i>bitcoins</i> , comparando suas características com os conceitos das normas internacionais de Contabilidade (IFRS), e, assim, oferecer contribuições para os normatizadores, profissionais contábeis e para o fisco.	Os autores realizaram um confronto entre as características das criptomoedas e as definições de moeda, intangível e ativo financeiro, verificando quais normativas melhor compreendiam cada característica. Trouxeram, ainda, esclarecimentos sobre a tributação.	De acordo com as informações levantadas, os autores concluíram que a melhor classificação das criptomoedas seria a de moeda estrangeira, com as variações cambiais reconhecidas no resultado. Os autores alertam, ainda, sobre a importância da regulamentação para que possam ser evitados riscos tributários.
Araujo e Araujo (2021)	Criptomoedas: tendência ou realidade? Evidências a partir das demonstrações contábeis das companhias abertas brasileiras	Tem como objetivo central realizar uma investigação “acerca da divulgação das operações e eventuais reservas de criptomoedas nas demonstrações contábeis de 2018 das companhias abertas brasileiras listadas na B3” (Araujo; Araujo, 2023, p. 244).	No desenvolvimento da pesquisa, os autores constataram que os estudos que tratam das criptomoedas, mais especificamente das demonstrações envolvendo-as, são quase nulos. Na investigação, foram incluídas apenas empresas que compreendem o índice IBRX 100. Com isso, obteve-se a amostra, constituída por 95 empresas. Foi observada uma predominância do real como moeda funcional e do dólar como moeda estrangeira. Das empresas analisadas, nenhuma apresentou transações envolvendo as moedas digitais.	Devido à falta de operações com criptomoedas no Brasil, o artigo levanta algumas questões para a possível não divulgação: condizente com a teoria <i>disclosure</i> voluntário, é possível que existam operações envolvendo criptomoedas que não são divulgadas por decisão dos gestores, que as considera negativas ou irrelevantes; outra possibilidade é a de realmente não existirem movimentações envolvendo estes ativos digitais, o que pode ser justificado pelo porte e país das empresas incluídas na amostra - dado que, no Brasil, as criptomoedas não são reconhecidas como oficiais.

Alves, Xavier e Soares (2020)	As Criptomoedas no Brasil sob as Visões da Receita Federal e das Normas Brasileiras de Contabilidade: Estudo Introdutório	O estudo buscou apresentar, com base nas normas contábeis e instruções normativas da RFB, um estudo dos reflexos das criptomoedas no patrimônio, com vistas a oferecer contribuições para os profissionais da Contabilidade.	Os autores trazem constatações de que a Receita Federal editou instruções normativas no intuito de alinhar as operações com as moedas virtuais, impedindo a prática ilegal e possíveis sonegações. Entretanto, não foram citados neste estudo iniciativas dos órgãos contábeis neste sentido.	Os resultados encontrados constataam a dificuldade de classificação contábil dos criptoativos perante a utilização da legislação existente. No entendimento dos autores, as criptomoedas não se encaixam nas definições de Caixa e Equivalentes, Instrumentos Financeiros ou Intangíveis. Reconheceram a obrigatoriedade das moedas digitais serem reconhecidas no patrimônio, todavia, não apresentaram possibilidades de reconhecimento.
Castro, Bastos e Xavier (2023)	Reconhecimento das Criptomoedas na Contabilidade	Este artigo tem como objetivo demonstrar, a partir de uma pesquisa bibliográfica, como a Contabilidade faz “a tratativa formal das criptomoedas em sua escrituração e demonstrativos contábeis” (Castro; Alves; Xavier, 2023, p. 5).	A pesquisa mostra que as criptomoedas se diferem do conceito de moedas digitais, isso pois não são instituídas e controladas por uma instituição reconhecida. Os autores, em consonância com o entendimento da Receita Federal, a reconhecem como um ativo e não como moeda. A partir da pesquisa bibliográfica, constataram que as pesquisas sobre o tema são escassas, o que, junto à ausência de regulamentação, tornam o tratamento contábil desafiador.	Os autores destacam que na discussão sobre o tratamento contábil das criptomoedas, é basilar considerar a finalidade para a qual foi adquirida. Denotam que as normas contábeis disponíveis, apesar de nortearem minimamente a escrituração, não produzem informações confiáveis e oportunas para a tomada de decisões, devido ao descompasso com as inovações tecnológicas emergentes no mundo empresarial. No entendimento dos autores, a classificação mais adequada seria como intangíveis.
Motoshima e Costa (2022)	Reconhecimento Contábil dos <i>Bitcoins</i>	Partindo do pressuposto de que as informações contábeis são essenciais para o processo decisório, por meio de pesquisas eletrônicas e documentais, o estudo buscou oferecer recomendações quanto ao reconhecimento contábil adequado dos bitcoins adquiridos pelas empresas.	Os autores destacam que as normas contábeis vigentes no Brasil não alcançaram as particularidades das moedas digitais. Considerando o entendimento de órgãos reguladores e auditores independentes, à luz das normas contábeis vigentes, analisaram cinco grupos do ativo que os <i>bitcoins</i> poderiam se enquadrar, sendo: caixa, equivalentes de caixa, estoques, intangível e ativos financeiros. Apenas estoques e intangíveis foram considerados para enquadrar o bitcoin, entretanto, os autores salientam que, devido à expectativa de redução de volatilidade, futuramente eles podem se enquadrar em equivalentes de caixa.	Após uma análise das características dos bitcoins, comparando-as com as definições dos ativos, o estudo concluiu que “até que se estabeleça uma regulamentação contábil específica, [...] a contabilização de <i>bitcoins</i> deve seguir as seguintes diretrizes: (a) quando adquiridos com finalidade de revenda, devem ser classificados como estoque, com mensuração pelo custo ou pelo valor realizável líquido, sendo adotado o valor mais baixo; (b) em outros casos, deverão ser classificados como ativos intangíveis”. Os autores não chegaram a considerar o grupo de investimentos.

Santos <i>et al.</i> (2023)	Criptomoedas: um Estudo sobre as Opiniões dos Respondentes das <i>Comment Letters</i> do IASB	O objetivo da pesquisa é, a partir de uma pesquisa documental, “examinar as <i>letters</i> recebidas pelo IASB a respeito do reconhecimento e contabilização das moedas digitais” (Santos <i>et al.</i> , 2023, p. 1).	As cartas escritas demonstraram as divergências existentes no entendimento sobre o tratamento contábil a ser dado para as criptomoedas. No entendimento da IASB, as criptomoedas se classificam como ativos intangíveis e estoques. Prevaleceu a concordância dos respondentes quanto à contabilização como intangíveis; quanto ao enquadramento como caixa, maior parte dos respondentes não opinaram; quanto a não adequação como instrumentos financeiros, houve igualdade entre os respondentes que não opinaram e concordaram; por fim, 85% dos respondentes não concordam com a inércia da IASB em padronizar o tratamento contábil das criptomoedas.	Embora a maioria dos respondentes concordarem com a classificação das criptomoedas como intangíveis e estoques, há uma insatisfação evidente em relação à decisão da IASB de não aprofundar o estudo sobre a contabilização desses ativos. Essa insatisfação é justificada pela percepção de que o tema é urgente, uma vez que as normas existentes não capturam adequadamente a natureza econômica das transações envolvendo criptoativos. Os usuários argumentam que é crucial realizar estudos mais aprofundados sobre criptoativos, a fim de adaptar as normas existentes para abranger suas características específicas ou, possivelmente, criar uma norma específica para esse tipo de ativo. No cenário brasileiro, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) compartilha dessa preocupação, afirmando que a aplicação das normas contábeis tradicionais para as criptomoedas compromete a fidedignidade dos demonstrativos financeiros.
Ramos e Bichof (2022)	Criptomoedas: classificação contábil e valorização dos ativos patrimoniais.	A pesquisa tem como objetivo principal, a partir da análise do “relatório contábeis de 13 empresas pertencentes ao Índice <i>Nasdaq</i> ”, “estabelecer uma relação do uso das criptomoedas com a contabilização e a valorização dos ativos patrimoniais das empresas” (Ramos; Bichof, 2022, p. 1).	Das 13 empresas pesquisadas, os autores constataram que 12 delas contabilizam as criptomoedas como Ativo Intangível de Vida Útil Indefinida e uma delas também as classificou em Estoques. Foi constatado, ainda, um risco fiscal em relação às operações com criptomoedas, pois de acordo com a orientação fiscal americana as variações positivas só são reconhecidas na venda.	Os autores constataram divergências no entendimento de estudiosos sobre a contabilização das criptomoedas. Observaram que as estas ainda se configuram como um investimento de alto risco e que sua regulamentação é um processo que anda lentamente - no Brasil, por exemplo, a regulamentação dá enfoque somente a aspectos tributários. Nas empresas analisadas, verificou-se que a contabilização tem sido realizada em Estoques e Ativo Intangível.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

De acordo com critérios utilizados nesta pesquisa e explicados anteriormente, os trabalhos acima foram escolhidos respeitando a temática da presente pesquisa e os critérios de inclusão e exclusão definidos para realização da revisão sistemática.

O artigo produzido por Pelucio-Grecco, Santos Neto e Constancio (2020) possui particular relevância, tendo em vista que fora publicado em uma das revistas de Contabilidade com alcance mundial, o que atesta o rigor científico da pesquisa. Neste estudo, os autores iniciam a análise mencionando que, apesar da significativa presença do *Bitcoin* no mercado, inclusive superando as transações envolvendo ouro nas principais bolsas da B3, ainda não existe um consenso quanto à sua classificação contábil, nem tampouco normativas nacionais ou internacionais que forneçam as devidas diretrizes.

Assim como neste estudo, os pesquisadores inicialmente exploram a definição dos conceitos de moeda, classificando-as como um meio de troca e ressaltando que, em virtude de suas características, as criptomoedas não se encaixam "na definição clássica de moeda, como indicado" (Pelucio-Grecco; Santos Neto; Constancio, 2020, p. 277). Em uma análise direcionada para os *bitcoins*, foram destacadas no trabalho 17 (dezesete) características.

17 características do *bitcoin*: C1 – todas as transações são registradas em um registro público digital para garantir sua autenticidade e não duplicação; C2 – é uma moeda descentralizada e não regulada; C3 – existe apenas digitalmente; C4 – facilmente transferido; C5 – tem diferentes preços em diferentes bolsas; C6 – constitui meio de pagamento para compra de bens e serviços; C7 – pode ser utilizado com propósitos especulativos; C8 – pode ser utilizado como meio de acumular valores; C9 – pode ser produzido (mineração); C10 – apresenta alta volatilidade de preços; C11 – sua oferta é limitada; C12 – não tem valor intrínseco; C13 – não se vincula com variáveis macroeconômicas (não é indexado); C14 – é negociável no curso ordinário do negócio; C15 – pode ser considerado um tipo de moeda ou direito contratual de receber um montante fixo ou determinável de moeda; C16 – pode ser visto como ativo utilizado na produção ou fornecimento de bens ou serviços; e C17 – é semelhante a um consumível, utilizado na facilitação de uma transação (Pelucio-Grecco; Santos Neto; Constancio, 2020, p. 277).

Os autores relatam que o entendimento da *International Financial Reporting Interpretations Committee* (IFRIC) e do *Australian Accounting Standards Board* (AASB), as criptomoedas devem ser tratadas como estoques ou intangíveis, enquanto Tan e Low, apesar de concordarem, consideram a possibilidade de classificação como moeda. Tendo isto em vista, Pelucio-Grecco, Santos Neto & Constancio (2020) analisaram quais das características eram comuns nas três possíveis classificações sugeridas.

As características C3, C8, C12, C14, C16 e C17, na interpretação dos autores, são cabíveis para Instrumento Financeiro, Intangível e Moeda, sob o argumento de que as moedas convencionais também podem assumir a forma eletrônica, que os contratos dos instrumentos financeiros podem ser digitais e intangíveis sem ativos sem substância física. A autora deste estudo, entretanto, discorda do entendimento dos autores. A característica C3 deixa claro que as criptomoedas existem apenas digitalmente, ao contrário das moedas tradicionais que, quando

disponibilizadas em meio eletrônico, trata-se de uma representação, digamos que uma “extensão” da moeda física - o que não ocorre com as moedas digitais, que não possuem contrapartida física equivalente. Da mesma forma, em uma operação de mineração, por exemplo, não se identifica uma relação contratual, mesmo que digital, portanto, as justificativas dos autores para essas classificações não foram consideradas cabíveis.

Dando continuidade à análise, Pelucio-Grecco, Santos Neto e Constâncio (2020) relatam que as características C4, C6 e C15 se assemelham às definições de moeda, enquanto a C5, C7 e C10 se enquadram tanto para Instrumento Financeiro quanto para Moeda, e as características C2 e C13 apenas para intangível. Quanto às características C1, C9, e C11, os autores não observaram semelhança com nenhuma das categorias. Os autores completam que, caso classificadas como moeda, as criptomoedas, mais especificamente *bitcoin*, devem ser tratados "como moeda estrangeira, devendo ser aplicada a norma IAS 21 – Os Efeitos das Mudanças nas Taxas de Câmbio (*The Effects of Changes in Foreign Exchange Rates*)" (Pelucio-Grecco; Santos Neto; Constacio, 2020, p. 279). Neste caso, as variações cambiais seriam reconhecidas no resultado.

A pesquisa tem uma perspectiva crítica quanto às recomendações atualmente vigentes da IFRIC e AASB, pois os autores acreditam que o *bitcoin* não se encaixa nas classificações propostas e, de acordo com a análise das suas características, se encaixaria melhor como moeda estrangeira, pois, apesar de não possuir as características próprias das moedas tradicionais, "têm características comuns essenciais, como meio de troca, medida comum de valor e padrão de valor de troca" (Pelucio-Grecco; Santos Neto; Constacio, 2020, p. 281). Os estudiosos alertam, ainda, sobre a necessidade de um maior cuidado por parte dos órgãos contábeis e tributários para que se evite não só incertezas pelos usuários das informações contábeis, como também a não ocorrência de riscos tributários. Neste trabalho, os pesquisadores não expuseram as ferramentas metodológicas utilizadas para desenvolvimento do estudo, além de não apresentarem argumentos para refutar as classificações sugeridas no entendimento do IFRIC e AASB.

Araújo e Araújo (2021) compartilham de uma perspectiva congruente com a apresentada por Pelucio-Grecco, Santos Neto e Constancio (2020), ao enfatizarem que, diante da ausência de regulamentação específica para criptomoedas, aplicam-se às normas vigentes que melhor se adequam a estas. Os autores ressaltam a importância de divulgação das informações, não só para auxiliar no processo decisório, mas também para, em momentos de turbulência no mercado, tranquilizar os investidores.

Araújo e Araújo (2021) fazem uma análise não dos órgãos contábeis, como outros cinco textos escolhidos nesta pesquisa - com exceção de Ramos e Bichof, que será tratado a seguir -, mas sim dos impactos da não regularização das criptomoedas para a omissão de informações nas demonstrações. Para isso, analisaram as notas explicativas de 95 (noventa e cinco) empresas de capital aberto que atuam na B3⁴⁵ e que compreendem o índice IBRX 100⁴⁶, realizando-se uma busca pelos termos “‘moeda’, ‘criptomoeda’, ‘bitcoin’ e ‘blockchain’”. (Araújo; Araújo, 2021, p. 248).

Não foram encontradas pelos pesquisadores movimentações nos demonstrativos contábeis referentes às criptomoedas. O trabalho questiona se a não divulgação dessas informações seria mesmo pela inexistência das movimentações, ou ainda pelo fato de que não há uma norma que esclareça de forma mais adequada como a divulgação deveria ser feita. Araújo e Araújo (2021) defendem, com base na teoria do *disclosure* voluntário, que as entidades só divulgam voluntariamente informações que sejam benéficas para elas. Portanto, informações que geram custos maiores que os benefícios para a produção e divulgação ou que possam gerar algum efeito negativo são omitidas. É neste sentido que, devido à ausência de regulamentação, os gestores podem estar optando por não divulgar informações relativas às operações com criptomoedas, por acreditarem que podem ter reflexos negativos.

Os autores apresentaram, ainda, uma informação que condiz com os dados obtidos nesta pesquisa. Foi observado que a disponibilidade de estudos abordando a temática em periódicos é escassa e, com base nos achados de Araújo e Araújo (2020), a maior parte das pesquisas publicadas em periódicos são estrangeiras e tem como temáticas principais questões políticas e normativas, comerciais, definições conceituais, análise de índices e questões relacionadas à segurança.

O estudo de Araújo e Araújo (2020) seguiu um caminho “inesperado”. No desenvolvimento do estudo, os autores deram enfoque à produção acadêmica sobre o tema. Apesar de citarem que na ausência de normas específicas a adaptação de outras é voluntária, a pesquisa não apresentou fundamentação teórica para aventar possíveis formas de reconhecimento das moedas digitais na Contabilidade, nem mesmo qual o entendimento dos autores acerca do tema.

⁴⁵ A B3 é uma bolsa de valores brasileira sediada na cidade de São Paulo. Funciona de forma autorregulada sob a supervisão da Comissão de Valores Mobiliários e seu indicador de referência é o Ibovespa.

⁴⁶ “[...] consiste no indicador do desempenho médio das cotações dos 100 ativos de maior negociabilidade e representatividade do mercado de ações brasileiro (B3, 2019), em 23.09.2019” (Araujo; Araujo, 2020, p. 248)

Na pesquisa desenvolvida por Alves, Xavier e Soares (2020), foi destacada a inevitabilidade da integração das moedas digitais nas economias nacionais. Os autores relataram que a China e diversos países europeus têm demonstrado iniciativas nesse sentido, buscando conferir uma dimensão internacional a essas moedas, com vistas a estimular sua utilização e facilitar transações intercontinentais.

Os pesquisadores observam que, no contexto brasileiro, as discussões acerca da implementação de uma moeda virtual foram iniciadas em 2020, ressaltando o interesse do Banco Central (Bacen) em reduzir os custos associados à produção das moedas convencionais por meio desse projeto. Citam, ainda, o PIX como um exemplo concreto de redução de custos, visto que este sistema de pagamentos instantâneo possibilitou transferências bancárias sem a imposição de tarifas.

No Brasil, apesar de ainda não ter ocorrido a institucionalização da criptomoeda brasileira, a Receita Federal editou instruções normativas para qualquer moeda digital. A instrução disciplina a obrigatoriedade de prestação das informações relacionadas às moedas digitais, que devem ser registradas com precisão e prontidão, evitando atividades ilegais no ambiente online e permitindo a fiscalização em casos de evasão fiscal (Alves; Xavier; Soares, 2020). Entretanto, ainda não foram observadas iniciativas dos órgãos contábeis nacionais neste sentido.

Neste trabalho, os autores entendem que a classificação de criptomoedas como Caixa e Equivalentes de Caixa seria inadequada. Entretanto, apresentam uma perspectiva diversa quanto à categorização dos ativos digitais como intangíveis. Tendo por referência a NBC TG 04 (R4), defendem que "a moeda digital é um ativo monetário e não se encaixa na definição de Ativo Intangível" (Alves; Xavier; Soares, 2020, p. 9). Complementam, à luz da NBC TG 39, que não se enquadram na definição de instrumentos financeiros, visto que estes pressupõem uma relação contratual entre as partes, o que não existe no caso das criptomoedas.

Alves, Xavier e Soares (2020) reconhecem a necessidade de incluir moedas digitais nos registros patrimoniais. Alertam, ainda, que é imprescindível discutir e determinar a classificação mais adequada, para garantir que as informações contábeis não sejam distorcidas, levando em consideração todas as normas e regulamentações existentes (Alves; Xavier; Soares, 2020). Todavia, os autores não apresentaram sugestões quanto a possíveis classificações, tornando o estudo inconclusivo.

Castro, Bastos e Xavier (2023) reconhecem a Contabilidade como uma ciência da informação, pois, na perspectiva dos autores, seu objetivo central é produzir informações que

relatem a realidade financeira de um negócio. Neste sentido, reiteram que é imprescindível que as entidades que possuem criptomoedas devem incluí-las nas demonstrações. Todavia, destacam que "a qualificação do ativo, avaliação e método para registrar sua transação nas demonstrações financeiras" ainda é incerta (Castro; Bastos; Xavier, 2023, p. 7).

Os estudiosos supracitados ressaltam que a ausência de regulamentação resulta na ausência de uma abordagem uniforme por parte dos profissionais de contabilidade no que diz respeito às criptomoedas, o que faz com que o tratamento contábil seja desafiador. Elucidam, com base nos normativos vigentes, que "as criptomoedas são um ativo, não uma moeda", portanto, a sua classificação em caixa e equivalente deve ser colocada fora de cogitação. Apesar de citarem que as transações envolvendo criptomoeda se assemelha às envolvendo ativos financeiro, no entendimento dos pesquisadores, a classificação mais adequada seria como intangível, visto que uma criptomoeda "é capaz de ser separada do detentor e vendida ou transferida individualmente" (Castro; Bastos; Xavier, 2023, p. 19-20)

Além disso, a pesquisa destacou a escassez de pesquisas acadêmicas, normas contábeis e jurídicas no contexto de criptomoedas, em contexto nacional e internacional - o que, junto à inexistência de regulamentação, corrobora para a complexidade do tratamento contábil. (Castro; Bastos; Xavier, 2023).

Apesar de se posicionarem quanto à classificação, deixando claro que as criptomoedas melhor se adequam à definição de intangíveis, os autores não chegaram a tecer comentários sobre as possibilidades sugeridas por Pina (2020, p. 15 *apud* Castro; Bastos; Xavier, 2023, p. 18) e citadas no estudo, do reconhecimento como inventários ou instrumentos financeiros. Além disso, nos resultados, pontuaram que "os entendimentos contábeis geralmente aceitos consideram a criptomoeda como um ativo intangível que é registrado dentro dos equivalentes de caixa" (Castro; Bastos; Xavier, 2023, p. 24), provocando certa confusão, visto que caixa e equivalentes e ativos intangíveis são bens distintos.

Motoshima e Costa (2022) entendem que não há dúvidas quanto à necessidade de incluir as criptomoedas nas demonstrações contábeis. Referenciando o CPC 00 (R2), os autores concluem que o bitcoin se configura como um ativo, dado que atende ao critério de proporcionar benefícios futuros, portanto, deve ser "reconhecido como um ativo pela sua aquisição ou pela sua mineração [...]" (Motoshima; Costa, 2022, p. 11). No entanto, a forma como devem ser classificados é questionável. Conforme exposto no trabalho, até mesmo as entidades reguladoras, fiscalizadoras e auditores possuem entendimentos divergentes: a CVM, contrariando o entendimento da RFB, entende que as criptomoedas não atendem às definições

de ativos financeiros, todavia, não ofereceu indicações sobre qual seria a classificação adequada. Este entendimento é compartilhado pela PwC, AASB e ACCA, que as compreende como estoque ou intangíveis. Já a EY, entende que as criptomoedas atendem somente à definição de intangível. (Motoshima; Costa, 2022)

O trabalho fez uma análise nos cinco grupos do ativo em que as criptomoedas poderiam se encaixar, sendo eles caixa, equivalentes de caixa, estoques, intangível e ativos financeiros. Após a verificação, Motoshima e Costa (2022, p.17) chegaram à seguinte corroboração: “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.” (Motoshima; Costa, 2022). Apesar de descartarem a classificação dos ativos como equivalentes de caixa, os autores relatam que, futuramente, quando se atingir o limite de mineração e, conseqüentemente, os valores se estabilizarem, essa é uma opção a ser considerada.

Dada a ascensão dos criptoativos no mercado financeiro, a *International Accounting Standards Board* (IASB) "emitiu o documento '*Holdings of Cryptocurrencies*', no qual indicava o entendimento da contabilização das moedas digitais como ativos intangíveis para os detentores das criptomoedas, e como estoque para os vendedores" (Santos et. al, 2023, p. 3). A partir disso, os autores realizaram uma análise um pouco diferente das deliberações feitas pelas IASB, examinando as respostas recebidas a respeito da contabilização das moedas digitais. Neste documento, a IASB é clara ao relatar que a posse de criptomoedas não gera direitos contratuais, o que afasta a sua classificação como instrumento financeiro. Da mesma forma, desqualificaram a categorização como caixa, visto que não observam nas criptomoedas a função de dinheiro.

As cartas enviadas em resposta ao pronunciamento do comitê evidenciaram dúvidas dos órgãos reguladores sobre as classificações propostas pelo IASB. Apesar de, majoritariamente, haver concordância quanto à qualificação em ativos intangíveis, os respondentes demonstram preocupação quanto à qualidade das informações produzidas, visto que as normas contábeis existentes foram elaboradas antes da existência das criptomoedas. A Organização Internacional das Comissões de Valores Mobiliários (IOSCO) pontua, ainda, que as criptomoedas apresentam divergências em relação aos intangíveis, visto que “não são adquiridas para ter benefícios com seu uso rotineiro e sim seus benefícios futuros por uma venda futura” (Santos *et al.*, 2023, p. 11). Outros respondentes expressaram discordância quanto a não classificação como caixa sob

o argumento de que estas já são reconhecidas como moeda oficial em alguns países, como o Japão.

Geralmente, a ausência de direitos contratuais é o argumento utilizado para que as criptomoedas não sejam consideradas instrumentos financeiros. Contudo, os autores destacam que essa perspectiva não é compartilhada por Paulo Rowlando, CFO da *Brane Inc*, que pondera que uma das criptomoedas mais populares, a Ethereum, confere aos seus detentores o direito de receber recompensas “só pelo fato de terem a criptomoeda pelo seu mecanismo de prova de consenso” (Silva *et. al*, 2023, p. 13). Quanto aos demais respondentes, foi observado que eles ficaram divididos entre concordar e não opinar sobre o tema.

Santos *et al.* (2023) destacam que a inexistência de uma norma específica, além de não gerar informações fidedignas, pode prejudicar a comparabilidade das demonstrações. A Comissão de Valores Monetários (CVM), que manifestou preocupação com a escassez de informações confiáveis, sugeriu que as criptomoedas ensejam a criação de uma norma própria ou alteração das atuais para atender a essência desses ativos digitais. Em geral, ficou evidente que a decisão do IASB de não aprofundar o tema não foi bem recebida pelos usuários, e muitos acreditam que esta seja uma questão urgente. A classificação atual das criptomoedas é criticada por se concentrar em definições formais, negligenciando a realidade econômica das transações envolvendo esses ativos (Santos *et al.*, 2023).

Ramos e Bichof (2022), para além da caracterização das criptomoedas, analisam suas vantagens e desvantagens. Os autores apresentam uma perspectiva instigante quanto à falta de regulamentação, reconhecendo-a como uma vantagem das moedas digitais. Os autores, referenciando Maciel (2018) e Bohme *et al.* (2015), argumentam que a falta de regulamentação impulsiona o comércio internacional de criptomoedas, visto que elas podem se desenvolver livremente. Além disso, também reconhecem a volatilidade como uma vantagem, sob a justificativa de que os usuários as adquirem sob a expectativa de valorização. Todavia, reconhecem que as flutuações de valor também apresentam um risco. Destacam, ainda, como desvantagem, a irreversibilidade das transações e possível utilização para fins ilegais. (Ramos; Bichof, 2022)

Apesar da presença de investimentos empresariais na área, dada sua natureza atrativa de alto rendimento e desvinculação dos investimentos tradicionais, conforme destacado por Ramos e Bichof (2022), as criptomoedas ainda são percebidas como investimentos de alto risco, devido “a sua alta volatilidade e falta de regulamentação, o que muitas vezes acarreta variáveis financeiras negativas” (Ramos; Bichof, 2022, p. 22). Destaca-se o ocorrido em junho de 2022,

momento em que ocorreu uma queda relevante nos valores das moedas digitais, causando prejuízos para diversos mercados globais. Neste sentido, os pesquisadores compreendem que essa característica volátil das criptomoedas impede que elas sejam contabilizadas em investimento. Isso pois, segundo Graham (2018), os investimentos devem prometer segurança e um retorno adequado, o que não é garantido no caso das moedas virtuais. (Ramos; Bichof, 2022).

Em uma análise de artigos que abordam a temática, Ramos e Bichof (2022) expõem as divergências no entendimento dos estudiosos.

Figura 6 – Tratamento Contábil para as Criptomoedas

Tratamento Contábil	Classificação dos autores
Caixa e Equivalente de Caixa	Scott (2016); Tan e Low (2017); Gross et al. (2015); Botelho e Nakao (2020);
Estoques	Tan e Low (2017); Pelucio-Grecco (2020); Meylan e Bauce (2019); Sterley (2019); Grant Thornton (2018); Botelho e Nakao (2020);
Instrumentos Financeiros	Pelucio-Grecco (2020); Botelho e Nakao (2020);
Investimentos	Raiborn e Sivitanides (2015); Sterley (2019); Botelho e Nakao (2020);
Ativo Intangível	Pelucio-Grecco (2020); Meylan e Bauce (2019); Smith e Castonguay (2019); Sterley (2019); Grant Thornton (2018); Botelho e Nakao (2020);
Moeda Estrangeira	Pelucio-Grecco (2020);

Fonte: Ramos; Bichof, 2022, p. 18.

O artigo realiza, ainda, um estudo de 13 (treze) empresas da área de tecnologia que estão situados no mercado de ações de *Nasdaq*⁴⁷ - um mercado de ações norte-americano-, no qual todas as empresas estudadas começaram a fazer negociações envolvendo criptomoedas a partir de janeiro de 2021, com vistas a verificar como estes ativos têm sido contabilizados. Observaram que as empresas reconheceram as criptomoedas no patrimônio como estoques e ativos intangíveis de vida útil indefinida. (Ramos; Bichof, 2022)

Dentre as empresas estudadas, 12 (doze) delas contabilizam as criptomoedas apenas como Ativo Intangível de Vida Útil Indefinida e uma delas como Estoques. Ramos e Bichof (2022) pontuam que um fator limitante encontrado na contabilização é que a orientação fiscal dos Estados Unidos em relação às criptomoedas é restrita. Eles explicam que quando o preço

⁴⁷ *NASDAQ Stock Market* ou simplesmente *NASDAQ* é um mercado de ações automatizado norte-americano onde estão listadas mais de 2 800 ações de diferentes empresas, em sua maioria de pequena e média capitalização. É o segundo maior mercado de ações em capitalização de mercado do mundo, depois da Bolsa de Nova York.

das criptomoedas cai, ou seja, ocorre um “*impairment*⁴⁸”, o custo original pode ser ajustado para refletir essa desvalorização. No entanto, em casos de aumento do preço das criptomoedas, esses ajustes não são feitos até que o ativo seja vendido (Ramos; Bichof, 2022).

Os autores supracitados, apesar de discutirem os conceitos de Caixa e Equivalente de Caixa, Estoques, Instrumentos Financeiros e Moeda Estrangeira, não chegaram a desenvolver a suas possíveis relações com as criptomoedas. Além disso, não fizeram menção à normativa fiscal americana que dá tratativa às moedas virtuais.

A análise dos artigos selecionados revelou divergências no entendimento dos autores em relação à contabilização desses ativos, conforme exposto no Quadro 12. Esse resultado condiz com os achados de Ramos e Bichof (2022) que, em uma análise similar à realizada neste artigo, constataram que não há um consenso entre os estudiosos.

Quadro 13 – Entendimento dos autores sobre a classificação contábil

Pelucio-Grecco, Santos Neto e Constancio (2020)	Moeda estrangeira, com as variações cambiais reconhecidas no resultado
Araujo e Araujo (2021)	Os autores não encontraram evidências de registros e não se posicionaram quanto à classificação
Alves, Xavier e Soares (2020)	No entendimento dos autores, as criptomoedas não se encaixam nas definições de Caixa e Equivalentes, Instrumentos Financeiros ou Intangíveis.
Castro, Bastos e Xavier (2023)	Intangíveis
Motoshima e Costa (2022)	Intangíveis e estoques
Santos et al. (2023)	Prevaleceu o entendimento da classificação como intangíveis e estoques
Ramos e Bichof (2022)	Nas empresas analisadas, verificou-se que a contabilização tem sido realizada em Estoques e Ativo Intangível.

Fonte: Elaborada pela autora (2023).

Embora alguns desses estudos tenham apresentado conceitos referentes à classificação das criptomoedas como investimentos, constatou-se que nenhum deles se aprofundou de maneira substancial nessa perspectiva. Essa constatação destaca a lacuna existente na literatura quanto à exploração mais aprofundada do tratamento contábil específico para as criptomoedas, evidenciando a necessidade de investigações mais detalhadas nessa área. Como exposto,

⁴⁸ Deterioração; desvalorização do ativo.

prevaleceu o entendimento de que a correta classificação é estoques, para as empresas revendedoras como as *exchanges*, e intangíveis, para os casos de mineração. Todavia, não foi observado nas pesquisas a análise de como deve ser feita a contabilização das empresas que adquirem criptomoedas para valorização e venda a longo prazo - caso em que, conforme evidências obtidas neste estudo a partir de aspectos conceituais, seria cabível a classificação como investimentos.

Apesar das divergências entre o entendimento dos autores analisados, um entendimento unânime emergiu: a necessidade imediata de regulamentação para os ativos em questão. Apesar de as normas contábeis atualmente em vigor atenderem, ainda que de maneira parcial, às características das moedas virtuais, a análise dos artigos revelou que a adaptação dessas normas não é suficiente para proporcionar informações de qualidade, nem para retratar fielmente a realidade desses ativos.

Esse consenso destaca a urgência de desenvolver normativas específicas ou emitir pareceres ou orientações técnicas que considerem as singularidades das criptomoedas, visando garantir uma contabilização mais precisa e transparente desses ativos, além de viabilizar um tratamento uniforme - visto que a ausência de diretrizes específicas para as criptomoedas tem como resultado a aplicação variada das normas contábeis existentes, devido às diferentes interpretações, reforçando a importância de uma abordagem regulatória que abrace a complexidade desses ativos e promova a uniformização.

Sendo assim, o presente trabalho reconhece a problemática envolvida no tema de pesquisa, alinhando-se ao entendimento dos autores analisados quanto à necessidade de atenção e ação imediata quanto à regulamentação das criptomoedas - especialmente, a normatização contábil. Reconhecidas oficialmente como moeda ou não, as operações envolvendo moedas digitais não deixam de acontecer e este nicho de mercado tem se mostrado resistente e com potencial de contínuo de ascensão, portanto, entender e padronizar o tratamento contábil às transações envolvendo-as é uma tarefa inadiável.

A uniformização das práticas contábeis relacionadas às criptomoedas, considerando suas particularidades, deve promover um tratamento contábil capaz de incorporar essas inovações financeiras, o que, além de fortalecer a transparência e a precisão nos registros, proporcionará uma base sólida para análises econômicas e financeiras e a comparabilidade das informações, elementos essenciais para o avanço sustentável e seguro desses ativos no cenário global. Isto posto, fica clara a necessidade de uma abordagem regulatória e normativa que esteja

em sintonia com as rápidas transformações do mercado financeiro global e que promova uma harmonização nos registros contábeis desses ativos digitais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Contabilidade, definida como uma ciência social aplicada, dedica-se ao estudo do patrimônio das entidades. Essa ciência, que interage e corrobora com outras, esteve presente desde os primórdios da sociedade, período em que os homens primitivos utilizavam os recursos disponíveis para registrar e controlar os seus bens. Com o desenvolvimento das civilizações, essa ciência foi se aprimorando, desenvolvendo métodos e princípios próprios com vistas a produzir informações que refletissem com fidedignidade a realidade das entidades.

Frente ao desenvolvimento da sociedade e das relações comerciais, a Contabilidade se depara, frequentemente, com a necessidade de ajustar-se para compreender a essência dos fenômenos patrimoniais emergentes das inovações. É possível citar, neste sentido, as inovações promovidas pela tecnologia, como a criação das moedas digitais.

Para compreender, ainda que em caráter preliminar, os reflexos das Criptomoedas na Contabilidade, o desenvolvimento de alguns conceitos foi essencial. Portanto, buscou-se compreender as definições e evolução da moeda, desde o seu surgimento, quando possuía valor intrínseco baseado em aspectos materiais, até a atualidade, com o seu valor definido por fatores externos e a materialidade deixando de ser um dos seus requisitos. Foi desenvolvido, ainda, um estudo sobre as características das criptomoedas e da tecnologia utilizada por estas, na tentativa de entender o seu funcionamento. Também foram debatidos aspectos acerca da regulamentação das moedas digitais, de modo a verificar qual o posicionamento dos órgãos reguladores sobre o tema. Por fim, foram explorados alguns aspectos contábeis, imprescindíveis para discutir as possibilidades de reconhecimento contábil das criptomoedas.

Para desenvolvimento da pesquisa, foi adotado como caminho metodológico uma investigação predominantemente qualitativa, visto que, a partir da coleta de dados, buscou-se demonstrar, compreender e analisar as pesquisas desenvolvidas acerca do tema. Além disso, procedimentalmente foi realizada uma revisão sistemática, que forneceu um panorama literário acerca das produções acadêmicas sobre o tema, com apoio da pesquisa documental, eletrônica e bibliográfica, que forneceram o alicerce teórico para desenvolvimento deste estudo.

Os dados foram coletados a partir das plataformas digitais CAPES, Google Acadêmico, SciELO e SPELL, seguindo os critérios da revisão sistemática. A pesquisa foi limitada temporalmente entre os anos de 2019 e 2023 e baseou-se na busca por artigos nacionais, desenvolvidos pelo público acadêmico-contábil, que explorava a classificação contábil das

criptomoedas. A partir disso, buscou-se responder às questões secundárias da pesquisa e, conseqüentemente, atender aos objetivos secundários, visto que estes são espelhos um do outro.

Visando atender ao primeiro objetivo, a pesquisa buscou levantar informações sobre quais são os conhecimentos necessários para que possa discutir a integração das criptomoedas ao patrimônio de uma entidade. Conforme exposto, devido a inexistência de uma normativa contábil que trate especificamente das criptomoedas, constatou-se que é necessário analisar as normas vigentes, de modo a estabelecer possíveis relações com estes ativos digitais. Isto posto, foi verificado que para sugerir possíveis tratamentos contábeis às criptomoedas era necessário ter conhecimento acerca das definições de Caixa e Equivalentes, Estoques, Intangíveis, Instrumentos Financeiros e Investimentos, de modo a verificar se a aplicação das normativas que tratam destes ativos é cabível ou não.

A pesquisa também buscou, atendendo ao objetivo de responder à segunda questão específica, identificar quantos artigos nacionais que estabeleciam relação entre Criptomoedas e Contabilidade foram publicados entre os anos de 2019 a 2023. A partir da análise do banco de dados selecionados, aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão definidos da metodologia, foram observados no montante de 578 trabalhos (excluindo 54 trabalhos, cujos não foi possível identificar a área de conhecimento) que apenas 35 correlacionam aspectos contábeis às moedas digitais. Entretanto, nem todos se tratavam de artigos acadêmicos, incluindo predominantemente trabalhos de conclusão de curso. Realizada a segregação, foram identificados apenas 14 artigos nacionais, desenvolvidos na área de Contabilidade, com discussões acerca das criptomoedas. Todavia, dos 14 artigos, foi observado que três deles constavam em mais de um banco de dados, tendo como resultado, de fato, 11 artigos nacionais.

Destes artigos, apenas sete foram selecionados. Isso pois alguns deles, apesar de estabelecerem relação com Ciências Contábeis, não se concentravam no estudo do tratamento contábil das criptomoedas ou não atendiam aos critérios de inclusão. Almejando responder a terceira questão secundária, os artigos selecionados foram analisados com vistas a averiguar qual o entendimento dos autores a respeito da classificação contábil das criptomoedas.

Após leitura dos artigos na íntegra, pode-se aferir que existe divergência no entendimento dos autores sobre a classificação contábil. Predominou o entendimento de que a classificação mais adequada é a de Estoques, para empresas cuja atividade principal é a revenda de criptomoedas, e a de Intangíveis, nos casos em que estas fossem obtidas por meio da mineração. Além disso, foi verificada concordância quanto à inadequação da classificação como Instrumentos Financeiros. Entretanto, alguns dos autores analisados discordaram da

classificação como intangíveis, enquanto outros concluíram que a classificação mais adequada seria reconhecê-las como uma moeda estrangeira. Em um dos estudos analisados, os autores, apesar de não demonstrarem com clareza qual o entendimento acerca do assunto, pontuaram que a ausência de normas que tratem das criptomoedas pode estar levando à omissão das informações sobre as transações que as envolvem.

Ao buscar atender aos objetivos específicos, fez-se possível chegar ao objetivo geral desta pesquisa, que consistiu em analisar os trabalhos acadêmicos produzidos pelo público acadêmico-contábil a respeito das criptomoedas e sua contabilização entre os anos de 2019 a 2023. Assim, verificou-se que, de fato, as pesquisas sobre o tema ainda se encontram em estágio inicial e apresentam algumas lacunas. Como citado anteriormente, os autores abordam as possíveis classificações contábeis das criptomoedas quando originadas da mineração ou quando obtidas com o propósito de revenda. Todavia, nos estudos analisados, não foram contempladas alternativas de classificação para as entidades que adquirem criptomoedas com o intuito de auferir ganhos provenientes da valorização, cuja revenda não é sua atividade principal. Conforme as informações coletadas nesta pesquisa, surge a perspectiva de que, nesse cenário, as moedas digitais poderiam ser contabilizadas como Investimentos. Esta abordagem traz à tona uma faceta ainda não completamente explorada no âmbito acadêmico-contábil, destacando a relevância de futuras investigações aprofundadas sobre o tratamento contábil específico para esse contexto específico.

Além disso, foi observado que a maior parte dos estudos realizados se concentram nas áreas de Administração, Direito e Economia, explorando, principalmente, aspectos mercadológicos e legais relacionados às moedas virtuais. O baixo volume de estudos desenvolvidos no campo das Ciências Contábeis levaram à crença de que a comunidade acadêmica contábil não tem direcionado a devida atenção ao estudo das criptomoedas. A discrepância quantitativa de pesquisas realizadas em relação a outras áreas do conhecimento é uma evidência da falta de engajamento dos pesquisadores contábeis em relação a esse fenômeno emergente. Em partes, acredita-se que a escassez de estudos na área possa ser justificada pela ausência de regulamentação contábil, o que dificulta o desenvolvimento de estudos na área - como se o posicionamento dos acadêmicos fosse um reflexo dos órgãos que os representam. Todavia, é válido considerar ainda possibilidade de existir certo “conservadorismo” por parte dos estudiosos da Contabilidade quanto à exploração de temas inovadores, que se limitam a reproduzir conhecimentos já existentes e não se preocupam em desenvolver novas teorias, tendo

como possível justificativa a falta de estímulo durante a formação acadêmica - entretanto, esta teoria demanda uma análise mais cuidadosa para confirmação.

A partir dos resultados da pesquisa, a hipótese inicialmente delineada foi parcialmente corroborada. Inicialmente, acreditava-se que devido à falta de pronunciamento específico dos órgãos reguladores a respeito das Criptomoedas, os artigos publicados pelo público acadêmico-contábil sobre o fossem escassos e não abordavam a sua classificação contábil, o que contribui para que o conhecimento a respeito dos reflexos desses investimentos na Contabilidade seja incerto e pouco difundido entre a sociedade e a classe contábil. Constatou-se que, de fato, os estudos sobre o tema são incipientes, todavia, parte considerável deles abordam a classificação contábil das criptomoedas.

No que se refere às incertezas envoltas nesta temática, os autores analisados discorreram que, devido à ausência de uma norma específica, a adoção das normas contábeis vigentes torna-se interpretativa e voluntária, o que gera discordâncias e impede a comparabilidade das informações. Além disso, os estudiosos reconhecem a relevância da promoção de discussões acerca da uniformização do tratamento contábil a ser dado às criptomoedas, visto que as normativas contábeis dispostas, mesmo que atendem a algumas das definições das moedas digitais, foram elaboradas antes da criação das moedas digitais, o que faz com que estas não sejam capazes de gerar informações fidedignas.

No tangente às dificuldades encontradas no desenvolvimento desta pesquisa, destaca-se a falta de bibliografia sobre o tema. Foi despertada a curiosidade de como seria a mensuração e os registros das incontáveis variações monetárias das criptomoedas, todavia, não foi encontrado material bibliográfico que fornecesse alicerce teórico para explorar essa abordagem. Além disso, uma das plataformas utilizadas para coleta de dados, o Google Acadêmico, dispunha de poucos mecanismos de busca, o que fez com que fosse necessário a realização de uma análise cuidadosa de cada resultado obtido.

Com essa pesquisa, a pesquisadora pôde aprofundar seu conhecimento sobre as criptomoedas e suas possíveis classificações contábeis. Apesar de reconhecer as limitações desta investigação, acredita que contribuiu para o desenvolvimento da pesquisa e espera que este estudo seja apenas o início das discussões acerca do tema na universidade.

Reconhecendo a relevância do tema, sugere-se como investigações posteriores uma análise mais aprofundada sobre a possível classificação das Criptomoedas como Investimentos; a reprodução desta pesquisa, após o lançamento do Real Digital, de modo a verificar se houveram mudanças quanto à regulação das moedas digitais; a realização de um ensaio teórico,

analisando a mensuração contábil das criptomoedas; e a reprodução desta pesquisa caso seja criada norma específica para os ativos digitais, realizando uma análise comparativa das normas abordadas neste estudo. Indica-se, ainda, que sejam realizados estudos sobre o tema com base nos princípios da prudência e pesquisas sobre os reflexos do conservadorismo contábil sobre a temática.

Por ora, almeja-se instigar uma discussão entre os membros acadêmicos sobre a temática explorada nesta pesquisa, estendendo-se a reflexão para a sociedade em sua totalidade.

REFERÊNCIAS

ABREU, Yolanda Vieira de; COELHO, Sanay Bertelle. **Evolução Histórica da Moeda Estudo de Caso: brasil (1889-1989)**. Madri: Eumed, 2009.

AGÊNCIA SENADO. CAE aprova regulamentação de criptomoedas. Senado Notícias, 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/02/22/reconhecimento-e-regras-para-criptomoedas-avancam-na-cae>. Acesso em: 15 dez. 2022.

ALMEIDA, Natália Lima de; CUNHA, Edileuza Lobato da. **O COMPORTAMENTO DA BITCOIN NO MERCADO FINANCEIRO**. 2018. 12 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2018. Disponível em: <http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/bitstream/riuea/1073/1/O%20comportamento%20da%20Bitcoin%20no%20Mercado%20Financeiro.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2022.

ALSALMI, Noora; ULLAH, Subhan; RAFIQUE, Muhammad. Accounting for digital currencies. **Research In International Business And Finance**, [S.L.], v. 64, p. 101897-1018971, jan. 2023. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.101897>.

ALVES, Abadimarques Queiroz Aquino. **REGULAMENTAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS:: aspectos jurídicos da moeda do amanhã**. 2022. 27 f. TCC (Graduação) - Curso de Direito, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiania, Go, 2022.

ALVES, Maykon Henrique Oliveira; XAVIER, Murilo Fernando; SOARES, Maria Cecília Palácio. AS CRIPTOMOEDAS NO BRASIL SOB AS VISÕES DA RECEITA FEDERAL E DAS NORMAS BRASILEIRAS DE CONTABILIDADE: estudo introdutório. **Encontro Toledo de Iniciação Científica (ETIC)**, Presidente Prudente, v. 16, n. 16, p. 1-12, jan. 2020. Disponível em: <http://intertemas.toledoprudente.edu.br/index.php/ETIC/article/view/8595>. Acesso em: 19 nov. 2022.

AMPARO, Antônio Lázaro Soares do. **A REGULAÇÃO DE CRIPTOATIVOS NO BRASIL E SUAS IMPLICAÇÕES NO COMBATE AO CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO**: uma breve análise do projeto de lei nº 4.401/2021. 2022. 44 f. Monografia (Especialização) - Curso de Pós-Graduação Latu Sensu em Prevenção e Combate A Desvios de Recursos Públicos, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2022. Disponível em: https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/69624/1/Artigo_2022.pdf. Acesso em: 24 out. 2023.

ANDRADE, Charliene Bruna Holanda; MEHLECKE, Querte Teresinha Conzi. As inovações tecnológicas e a contabilidade digital: um estudo de caso sobre a aceitação da contabilidade digital no processo de geração de informação contábil em um escritório contábil do vale do Paranhana/RS. **Revista eletrônica de Ciências Contábeis**, Taquara, v. 9, n. 1, p. 93-122, jan/jun . 2020. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/contabeis/article/view/1596>. Acesso em: 28 nov. 2022.

ANDRADE, Mariana Dionísio de. TRATAMENTO JURÍDICO DAS CRIPTOMOEDAS: a dinâmica dos bitcoins e o crime de lavagem de dinheiro. 2017. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, [S.L.], v. 7, n. 3, p. 44-60, 6 fev. 2018. Centro de Ensino Unificado de Brasília. <http://dx.doi.org/10.5102/rbpp.v7i3.4897>.

ANDRADE, Ana Carolina Renó. **BLOCKCHAIN PARA AUTOMAÇÃO DO REGISTRO DE QUALIDADE DOS MATERIAIS NA SIDERURGIA**. 2019. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/blockchain-para-automa%C3%A7%C3%A3o-do-registro-de-qualidade-dos-ren%C3%B3-andrade-1e>. Acesso em: 24 out. 2023.

ANPAD. **SPELL: 10 anos contribuindo com a ciência!. 10 anos contribuindo com a ciência!**. 2023. Disponível em: <https://anpad.org.br/newsletter-news/edicao-de-janeiro-marco-de-2023-volume-3-numero-1/news/spell-10-anos-contribuindo-com-a-ciencia/>. Acesso em: 07 nov. 2023.

ARAUJO, Juliano Augusto Orsi de; ARAUJO, Simone Costa Loia de. Criptomoedas: evidência ou realidade? evidências a partir das demonstrações contábeis das companhias abertas brasileiras. **Revista Eniac Pesquisa**, Guarulhos, v. 10, n. 2, p. 241-254, jan. 2021. Disponível em: <https://ojs.eniac.com.br/index.php/EniacPesquisa/article/view/788/801>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BACEN. **Comunicado nº 31.379 de 16/11/2017**. 2017. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=31379>. Acesso em: 11 dez. 2022.

BAFFI, M. A. T. **Modalidades de pesquisa: um estudo introdutório**. 2016. Disponível em: http://usuarios.upf.br/~clovia/pesq_bi/textos/texto02.pdf. Acesso em: 19 dez. 2022.

BAFFI, Maria Adelia Teixeira. **Modalidades de pesquisa: um estudo introdutório**. Pedagogia em Foco: Petrópolis, 2010. Disponível em: http://usuarios.upf.br/~clovia/pesq_ens/textos/texto02.pdf. Acesso em: 11 dez. 2022.

BANCO CENTRAL EUROPEU (BCE). **O que é dinheiro?** 2017, *online*. Disponível em: https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/what_is_money.pt.html#:~:text=É%20um%20meio%20de%20troca,ainda%20uma%20reserva%20de%20valor. Acesso em: 20 nov. 2022.

BARCHI, Felipe. **Nomadismo e Sedentarismo**. *Youtube*, 2021. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=xX1YfC_2Ook. Acesso em: 15 dez. 2022.

BARDIN, Laurence. Tradução por Luís Antero Reto. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARROS, Dákini Mesquita. **MOEDA E CRIPTOMOEDA: uma análise do bitcoin sobre a perspectiva pós-keynesiana**. Curso de Ciências Sociais, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/178735/Monografia%20da%20Dakini%20Mesquita.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 24 dez. 2022.

BACHTOLD, Ciro. **Contabilidade Básica**. Curitiba: E-Tec Brasil, 2011. Disponível em: https://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/proeja/contabil_basica.pdf. Acesso em: 08 nov. 2023.

BAZARIM, Emerson. Aula 24 - **O que é Criptomoeda?** 2020. Acesso em: <https://doceru.com/doc/n08n8ve8>. Acesso em: 24 dez. 2022.

BESSA, Hudson Antunes. **A hierarquia da preferência do consumidor em decisões de investimento financeiro**. 2016. 204 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em:

<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-09062016-153716/publico/CorrigidoHudson.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2023.

BEZERRA, Débora de Jesus; MALAGUTTI, Pedro Luiz; RODRIGUES, Vânia Cristina da Silva. **Aprendendo Criptologia de Forma Divertida**. Paraíba: UFPB, 2010. 139 p.

Disponível em: http://www.mat.ufpb.br/bienalsbm/arquivos/Oficinas/PedroMalagutti-TemasInterdisciplinares/Aprendendo_Criptologia_de_Forma_Divertida_Final.pdf. Acesso em: 29 out. 2023.

BISCAINO, Thor Elesbão; SANTOS, Wellington Furtado; BERNARDO JUNIOR, Ronaldo. Criptomoedas: um estudo sobre a utilização do bitcoin em transações comerciais. **Revista Acadêmica**: Contribuciones a la economía, online, v. 17, n. 2, p. 1-16, jun. 2019.

BÖHME, Rainer et al. **Bitcoin**: Economics, technology, and governance. *Journal of Economic Perspectives*, v. 29, n. 2, p. 213-238, Spring 2015. Disponível em: <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.29.2.213>. Acesso em: 04 nov. 2021.

BOSNARDO, Raquel Cristina. **Segurança Estudo De Caso**. *Online*. Disponível em: <https://www.dca.fee.unicamp.br/courses/IA368F/1s1998/Monografias/raquelc.html>. Acesso em: 29 out. 2023.

BRASIL, Governo Federal do. **Sobre a CAPES**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/perguntas-frequentes/sobre-a-cap>. Acesso em: 07 nov. 2023.

BRASIL. **Instrução Normativa RFB Nº 1888**. Brasília: RFB, 1988. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=100592>. Acesso em: 29 out. 2023.

BRASIL, Governo do Federal do. **Perguntas e Respostas IRPF 2017**. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/dirpf/pr-irpf-2017.pdf/view>. Acesso em: 08 nov. 2023.

BRASIL. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/11488466/inciso-iii-do-artigo-179-da-lei-n-6404-de-15-de-dezembro-de-1976>. Acesso em: 21 nov. 2023.

CASTELLO, Melissa Guimarães. Bitcoin é moeda? Classificação das criptomoedas para o direito tributário. **Revista Direito Gv**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 1-20, jun. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdgv/a/vz4x6BdS7znmfYFVmFrCY3C/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 nov. 2022.

CASTRO, Ma. Julyanne Lages de Carvalho; BASTOS, Bruna Maria da Silva; XAVIER, Isabelle Andrielly Cezar Carneiro. Reconhecimento das criptomoedas na contabilidade. **Revista Conexão**: Gestão, Tecnologia & Negócios, Burity, v. 1, n. 1, p. 04-35, jun. 2023.

CARDOZO, Anderson Luiz. CONTABILIDADE DIGITAL: análise da aceitação dos profissionais que atuam em empresas de contabilidade da região de Florianópolis. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGY MANAGEMENT, 18., 2021, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: Fea/Uesp, 2021. p. 1-18. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/230710/CERTIFICATE%20OF%20AUTHORSHIP-mesclado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 dez. 2022.

CAREGNATO, Sônia Elisa. GOOGLE ACADÊMICO COMO FERRAMENTA PARA OS ESTUDOS DE CITAÇÕES: avaliação da precisão das buscas por autor. **Ponto de acesso**, Salvador, v. 5, n. 3, p. 72-86, dez. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/5682>. Acesso em: 07 nov. 2023.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **CPC 04 (R1) – Ativo intangível**, 2010. Disponível em: http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/187_CPC_04_R1_rev%2014.pdf. Acesso em: 07 nov. 2023.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **CPC 03 (R2) - Demonstração dos fluxos de caixa**, 2010. Disponível em: https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/static.cpc.aatb.com.br/Documentos/183_CPC_03_R2_rev%2014.pdf. Acesso em: 07 nov. 2023.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **CPC 16 (R1) – Estoques**, 2009. Disponível em: https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/static.cpc.aatb.com.br/Documentos/244_CPC_16_Sumario.pdf. Acesso em: 23 ago. 2023.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **CPC 28 – Propriedades para investimento**, 2009. Disponível em: <https://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=59>. Acesso em: 23 ago. 2023.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **CPC 39 - Instrumentos Financeiros: Apresentação**, 2009. Disponível em: https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/static.cpc.aatb.com.br/Documentos/410_CPC_39_rev%2013.pdf. Acesso em: 31 ago. 2023.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **Pronunciamento Técnico CPC 00 (R2) - Estrutura Conceitual Para Relatório Financeiro**, 2019. Disponível em: [http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/573_CPC00\(R2\).pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/573_CPC00(R2).pdf). Acesso em: 29 out. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBC TG 04: Ativo Intangível**. Brasil, 2017. 35 p. Disponível em: [https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG04\(R4\).pdf](https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG04(R4).pdf). Acesso em: 30 out. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC) . **NBC TG 16: Estoques**. Brasil, 2017. 11 p. Disponível em: [https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG16\(R2\).pdf](https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG16(R2).pdf). Acesso em: 30 out. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBC TG 28**: Propriedade para Investimento. Brasil, 2017. 25 p. Disponível em: [https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG28\(R4\).pdf](https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG28(R4).pdf). Acesso em: 30 out. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Nova Estrutura do Balanço**. 2009. Disponível em: <https://cfc.org.br/tecnica/perguntas-frequentes/nova-estrutura-do-balanco/>. Acesso em: 08 nov. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução CFC Nº 750/93**. 1993. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=95579>. Acesso em: 14 nov. 2023.

CORRÊA, Luiz Nilton de. **Metodologia Científica**: Para trabalhos acadêmicos e artigos científicos / Luiz Nilton Corrêa. Florianópolis: Do autor, 2018.

COSTA, Fábio Moraes da. **Revogação da Resolução nº 750/1993**: contexto e considerações. contexto e considerações. 2016. Disponível em: <https://cfc.org.br/noticias/revogacao-da-resolucao-no-7501993-contexto-e-consideracoes/>. Acesso em: 14 nov. 2023.

COSTA, Isac. **Eficácia ineficaz**: a lei 14.478 entrará em vigor sem relevância prática. a Lei 14.478 entrará em vigor sem relevância prática. 2023. *Online*. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2023-mai-31/fintech-crypto-lei-144782022-entrara-vigor-relevancia-pratica/>. Acesso em: 21 nov. 2023.

COSTA, José Manoel da; TESSARI, Osir Afonso; KNUTH, Valdecir. **Introdução à Contabilidade**. 1. ed. São Paulo: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2014.

Cryptocurrency regulation: where are we now, and where are we going? **The Digital Economy**, 2022. Disponível em: https://www-weforum-org.translate.goog/agenda/2022/03/where-is-cryptocurrency-regulation-heading/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-BR&_x_tr_pto=sc. Acesso em: 21 dez. 2022.

EBRACON. **O uso do termo "contabilizar"**. 2014. Disponível em: <http://www.ebracon.com.br/artigos/70/o-uso-do-termo-#:~:text=Contabilizar%20significa%20transformar%20os%20atos,econômicas%20e%20finan%20ceiras%20ou%20patrimoniaisvv>. Acesso em: 18 dez. 2022.

EDERLI, Daniel Lucas; PALMA, Daniel Henrique do Prado; BERTONCELLO, Alexandre Godinho. O IMPACTO DAS CRIPTOMOEDAS NA ECONOMIA. **Alomorfia**: Revista Científica, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 426-437, dez. 2021.

EDELMAN, Ric. **Criptomoedas**: o guia definitivo para você descobrir o universo das criptomoedas e investir com sucesso. S.I: Buzz, 202. 481 p. Disponível em: https://ler.amazon.com.br/kp/embed?preview=inline&linkCode=kpd&ref_=k4w_oembed_BEH7nKMEBOg0AP&asin=B0BVMX8R7Z&tag=kindlefirst-20&amazonDeviceType=A2CLFWBIMVSE9N&from=Bookcard&reshareId=W4NGTAZ4PCCZ44WTE6GT&reshareChannel=system. Acesso em: 08 nov. 2023.

ESTELITTA, Heloisa. Criptomoedas e lavagem de dinheiro. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 16, n. 1, e1955, p. 1-13, set., 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdgv/a/5ZM5yQPnV5yV3jQyDZyVCSR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 dez. 2022.

FAÉ, Jemuel Paulo. **A ASCENSÃO DAS CRIPTOMOEDAS: consequências para o regime monetário internacional**. 2014. 43 f. TCC (Graduação) - Curso de Relações Internacionais, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis - Sc, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/128080/Monografia%20do%20Jemuel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 set. 2023.

FALCÃO, Ana Izabel Lourenço; OLIVEIRA, Tamires Fernanda Alves de; FARIAS, Raíssa Silveira de. Blockchain: tendência para a contabilidade digital. **Liceu On-line**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 06-27, Jul/Dez 2021. Disponível em: https://liceu.fecap.br/LICEU_ON-LINE/article/view/1857/1163. Acesso em: 06 nov. 2022.

FERREIRA, Juliandson Estanislau; PINTO, Filipe Gutemberg Costa; SANTO, Simone Cristiane dos. **Estudo De Mapeamento Sistemático Sobre As Tendências E Desafios Do Blockchain**. Universidade Federal de Pernambuco, 2017. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7328726>. Acesso em: 20 dez. 2022.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & Sociedade**, vol.23, n.79, p.257-272, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/vPsyhSBW4xJT48FrdCtqfp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 19 dez. 2022.

FIGUEIREDO, Filipe. Canal Nerdologia. **História das Moedas do Brasil**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3PKiaQJdzm&t=94s>. Acesso em: 20 nov. 2022.

FIGUEIREDO, Luiz Manoel. **O que é Criptografia**. Fluminense: Universidade Federal Fluminense, 2012. 132 p. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/255412070/Introducao-a-Criptografia>. Acesso em: 29 out. 2023.

FLORES, Marcelo Merlo. **A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA ATUAL E A DIFICULDADE DE TRIBUTAÇÃO SOBRE AS OPERAÇÕES COM CRIPTOATIVOS EM REDES P2P**. 2022. 71 f. TCC (Graduação) - Curso de Direito, Departamento de Direito Econômico e do Trabalho, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/251773/001153845.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 out. 2023.

FONSECA, Alessandro; WORCMAN, Lisa; NAJJAR, Nicole. **PL 4.401/2021: criptoativos e impactos para as “heranças digitais”**. 2022. *Online*. Disponível em: <https://www.mattosfilho.com.br/unico/criptoativos-herancas-digitais/>. Acesso em: 21 nov. 2023.

FRANCO, Maria Laura P. B. **Análise de Conteúdo**. Brasília: Liber Livro, 2012.

FUNÇÃO HASH e Tabela ASCII (Na prática). Roteiro: Salem. Brasil, 2018. Son., color. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=alwMplt18fc>. Acesso em: 24 nov. 2023.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, [S.L.], v. 6, n. 1, p. 57-73, 15 set. 2019. <http://dx.doi.org/10.21728/logcion.2019v6n1.p57-73>. Disponível em: <https://sites.usp.br/dms/wp-content/uploads/sites/575/2019/12/Revis%C3%A3o-Sistem%C3%A1tica-de-Literatura.pdf>. Acesso em: 29 out. 2023.

GALVÃO, Taís Freire; PANSANI, Thais de Souza Andrade. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: a recomendação prisma. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 24, n. 2, p. 335-342, jun. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742015000200017>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/TL99XM6YPx3Z4rxn5WmCNCf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 out. 2023.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIUNGATO, Pasquale *et al.* Current Trends in Sustainability of Bitcoins and Related Blockchain Technology. **Sustainability**, [S.L.], v. 9, n. 12, p. 2214-2224, 30 nov. 2017. MDPI AG.

GOMES, Romeu. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: DESLANDES, Suely Ferreira. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 67-80. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/franciscovargas/files/2012/11/pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2023.

GONZALEZ JUNIOR, Ivo Pedro; SOUZA, Edna Araújo; SANTOS, Adeíse Caldas. Investimento financeiro: uma análise do perfil investidor dos universitários do recôncavo da Bahia. **Revista de Gestão e Contabilidade da UFPI**, v. 2, n. 2, p. 96-114, 2015.

GRAHAM, Benjamin. **O investidor inteligente: o guia clássico para ganhar dinheiro na bolsa**. Rio de Janeiro: Harper Collins Brasil, 2018.

HEET, D., HABERMEIER, K. F., LECKOW, R. B., HAKSAR, V., ALMEIDA, Y., KASHIMA, M., ... & YEPES, C. V. (2016). **Virtual currencies and beyond: initial considerations**. International Monetary Fund.

HERMANNNS, Bianca Escarban; PETRI, Sérgio Murilo. A CONTABILIZAÇÃO DOS CRIPTOATIVOS DE PROPRIEDADE DE PESSOAS FÍSICAS OU JURÍDICAS DOMICILIADAS NO BRASIL. **Revista Brasileira de Administração Científica**, Aracaju, v. 13, n. 2, p. 1-18, jun. 2022. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/235968/ilovepdf_merged.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 10 dez. 2022.

IBEPES. **SPELL: scientific periodicals electronic library**. Scientific Periodicals Electronic Library. Disponível em: <https://www.ibepes.org.br/projeto/spell/>. Acesso em: 07 nov. 2023.

IUDÍCIBUS, Sérgio de *et al.* **Contabilidade Introdutória**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

IUDÍCIBUS, Sérgio de *et al.* **Contabilidade Introdutória**: atualizada de acordo com as leis nº 11.638/07 e nº 11.941/09. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Introdução à teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.

JACSÓ, Péter. Google Scholar revisited. *Online Information Review*, Hawai, v. 32, n. 1, p. 102-114, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/220207410_Google_Scholar_revisited. Acesso em: 07 nov. 2023.

JUSBRASIL (org.). **O que é lastro e o que é moeda fiduciária e quais as suas funções?** 2021. Elaborado por Erick Sugimoto. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/o-que-e-lastro-e-o-que-e-moeda-fiduciaria-e-quais-as-suas-funcoes/1328197812>. Acesso em: 22 dez. 2022.

KARASINSKI, Lucas. **O que é tecnologia?** Tecmundo, 2013. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/tecnologia/42523-o-que-e-tecnologia-.htm#:~:text=Para%20quem%20trabalha%20com%20computadores,realizando%20c%C3%A1culos%20cada%20vez%20mais> . Acesso em: 15 nov. 2022.

KERLINGER, Fred N. **Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais**: um tratamento conceitual. 10. ed. São Paulo: Epu, 2007.

KNUTH, Valdecir; TESSARI, Osir Afonso; COSTA, José Manoel da. **Introdução à contabilidade**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2014. 168 p.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Ed. Digital. Petrópolis: Vozes, 2011.

LAUNCHPAD, Ripio (org.). **Criptomoedas podem ser reserva de valor?** 2022. Elaborado por Santiago Juarros. Disponível em: <https://launchpad-br.ripio.com/blog/reserva-de-valor#:~:text=O%20Bitcoin%20%C3%A9%20uma%20das,para%20a%20reserva%20de%20valor>. Acesso em: 24 nov. 2023.

LAUNCHPAD, Ripio (org.). **Exchange de criptomoeda**: o que é e como funciona?. o que é e como funciona?. 2022. Elaborado por Mitie Okabayashi. Disponível em: <https://launchpad-br.ripio.com/blog/o-que-e-exchange>. Acesso em: 24 nov. 2023.

LANERI, Felipe. **Automação contábil**: como implementar com eficiência? como implementar com eficiência? Online. Disponível em: <https://www.dattos.com.br/blog/automacao-contabil/>. Acesso em: 24 nov. 2023.

LÉVY, Pierre. **A conexão planetária**: o mercado, o ciberespaço, a consciência. Tradução de Maria Lúcia Homem e Ronaldo Entler. São Paulo: Ed. 34, 2001.

LISBOA, Maria Luiza Xavier. **Pontos do marco regulatório dos ativos virtuais para atenção das exchanges.** 2023. *Online*. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2023-mar-10/maria-lisboa-regulacao-ativos-virtuais-exchanges/#:~:text=Em%2021%20de%20dezembro%20de,prestadora%20de%20servi%C3%A7os%20E%80%94%20as%20exchanges>. Acesso em: 21 nov. 2023.

MACIEL, Felipe Ackermann. **INTRODUÇÃO AS CRIPTOMOEDAS::** uma análise de possíveis impactos na economia, investimentos e contabilidade. 2018. 76 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2018.

MAIA, Matheus Holanda. **Criptomoedas e sua utilização como um sistema de pagamento.** Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2021. Disponível em: <https://www.ufpe.br/documents/39362/3468937/CRIPTOMOEDAS+E+SUA+UTILIZAÇÃO+COMO+UM+NOVO+SISTEMA+DE+PAGAMENTO.pdf/98ca9ec8-4702-44db-b67a-eef2d9554e0b>. Acesso em: 19 dez. 2022.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Básica.** 12. Ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MARION, José Carlos. **Contabilidade básica.** 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, Eliseu; MIRANDA, Gilberto José; DINIZ, Josedilton Alves. **Análise didática das demonstrações contábeis.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 359 p.

MATTOS, Olívia Bullio; ABOUCHEDID, Saulo; SILVA, Laís Araújo e. As criptomoedas e os novos desafios ao sistema monetário: uma abordagem pós-keynesiana. **Economia e Sociedade**, v. 29, n. 3, p. 761-778, dez. 2020. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-3533.2020v29n3art04>. Acesso em: 21 nov. 2022.

MAZZOTTI, Alda Judith Alves; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais:** pesquisa quantitativa e qualitativa. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 1998. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4630889/mod_resource/content/4/Mazzotti_Gewandzsnajder_Paradigmas.PDF. Acesso em: 21 nov. 2022.

MENEGHETTI, Antonio. **A Crise das Democracias Contemporâneas.** Recanto do Maestro: Editora Universitária, 2014.

MINEIRO, Márcia; SILVA, Mara A. Alves da; FERREIRA, Lúcia Gracia. PESQUISA QUALITATIVA E QUANTITATIVA :imbricação de múltiplos e complexos fatores das abordagens investigativas. **Revista Momento – diálogos em educação**, E-ISSN2316-3100, v. 31, n. 03, p. 201-218, set./ dez., 2022. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/14538/9891>. Acesso em: 21 dez. 2022.

MOREIRA, Hyan de Alvarenga; SOUZA, Karen Nattana de; YAMAGUCHI, Mirian Ueda. Síndrome de Burnout em médicos: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, Maringá, v. 43, n. 3, p. 1-11, 12 mar. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2317-6369000013316>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbso/a/HFpJvMNmgCBMz3rDBcJQV9Q/?lang=pt>. Acesso em: 07 nov. 2023.

MORAIS, Lenildo; MORAIS, Leonel. **Bitcoin A Moeda do Futuro?** 2018. Disponível em: https://issuu.com/docmanagement/docs/ebook_lenildo_morais. Acesso em: 08 nov. 2023.

MOTOSHIMA, Renato Hirata; COSTA, Jorge Andrade. Reconhecimento Contábil dos Bitcoins. In: CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 19., 2022, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: USP, 2022. p. 1-19. Disponível em: <https://congressousp.fipecafi.org/anais/22UspInternational/ArtigosDownload/3704.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2022.

NAKAMOTO, SATOSHI. **Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System**. Disponível em: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2022.

NASCIMENTO, Leonardo Pedroso do *et al.* **A evolução da moeda no contexto histórico**. In: CONCISA, 3, 2010. Disponível em: https://anais.unicentro.br/concisa/iiiconcisa/pdf/resumo_105.pdf. Acesso em: 21 nov. 2022.

NEDEL FILHO, José Alfredo. A gênese do dinheiro. **Saber Humano: Revista Científica da Faculdade de Antonio Meneghetti, Restinga Seca, Rs**, v. 4, n. 4, p. 156-173, abr. 2019.

NORMAN, Alan T. **The Cryptocurrency Investing Bible**. 2017. Disponível em: <https://tradestreet.co.il/wp-content/uploads/2020/02/Cryptocurrency-Investing-Bible.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2022.

NUBANK. **O que é bitcoin e como funciona essa moeda virtual?** 2022. Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/o-que-e-bitcoin/>. Acesso em: 19 dez. 2022.

O Covil de Jack. **A evolução do dinheiro através do tempo**. *Youtube*, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Pc4ZfQfxw7I>. Acesso em: 20 nov. 2022.

OLIVEIRA, Ana Maria de. **AS ROTINAS CONTÁBEIS E SUA RELAÇÃO COM O ESTRESSE DOS PROFISSIONAIS DE CONTABILIDADE EM VITÓRIA DA CONQUISTA, NO ANO 2014**. 2014. 99 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2014.

OLIVEIRA, Dennys Shilbert Xavier de. **RECONHECIMENTO CONTÁBIL DAS CRIPTOMOEDAS NAS EMPRESAS DO BRASIL**. 2021. 26 f. TCC (Graduação) - Curso de Curso de Ciências Contábeis, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2021. Disponível em: https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2232/1/TCC%20II%20-%20FINAL%20-%20Dennys%20Shilbert%20Xavier%20de%20Oliveira_18_06_21.pdf. Acesso em: 06 nov. 2022.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Manual de Contabilidade Básica: uma introdução à prática contábil**. 3. ed. São Paulo: Atlas S.A, 1996.

PADOVEZE, C.L. **Contabilidade Geral**. 1. ed. Curitiba: InterSaber, 2016.

PELLINI, Rudá. **O futuro do dinheiro: banco digital, fintechs, criptomoedas e blockchain: entenda de uma vez por todas esses conceitos e saiba como a tecnologia dará liberdade e segurança para você gerar riqueza**. São Paulo: Editora Gente, 2019.

PELUCIO-GRECCO, Marta Cristina; SANTOS NETO, Jacinto Pedro dos; CONSTANCIO, Diego. Accounting for bitcoins in light of IFRS and tax aspects. **Revista Contabilidade & Finanças**, [S.L.], v. 31, n. 83, p. 275-282, ago. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1808-057x201909110>.

PEREIMA, João Basílio. Desafios atuais para o Sistema Monetário Internacional. **Economia & Tecnologia**, Paraná, v. 27, n. 7, p. 17-26, dez. 2011. Disponível em: <https://www.economiaetecnologia.ufpr.br/revista/27%20Capa,%20Informacoes%20do%20volume,%20Indice,%20Editorial,%20Artigos%20revisados%20e%20Indicadores%20PDF/Joao%20Basilio%20Pereima.pdf>. Acesso em: 30 out. 2023.

PEREIRA, Pedro. **O SURGIMENTO DAS CRIPTOMOEDAS**: Alteração do paradigma econômico. In: Janus 2022. OBSERVARE. Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa, 2021.

PERILLO, Marcos. **O que é o Livro Razão na contabilidade?** 2023. Disponível em: <https://blog.contaazul.com/contadores/livro-razao-contabilidade/>. Acesso em: 24 nov. 2023.

PISANI NETO, Angelo; MATARAZZO, Gustavo. BITCOIN, ETHEREUM E XRP: uma análise histórica das criptomoedas e suas tecnologias. **Ciência em Evidência: Revista Multidisciplinar**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2020. Jan./Jun. Disponível em: <https://ojs.ifsp.edu.br/index.php/cienciaevidencia/article/view/1559/1033>. Acesso em: 13 set. 2023.

PINTO, Álvaro Oliveira. **O conceito de Tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, Fernando Alves; BICHOF, Alessandra Fernandes. CRIPTOMOEDAS: classificação contábil e valorização dos ativos patrimoniais. **Fae: Caderno PAIC**, Curitiba - Pr, v. 23, n. 1, p. 77-104, nov. 2023.

RAMOS, João F. **Classificação contábil**: procedimentos básicos. Portal de Contabilidade, 2018. Disponível em: <https://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/classificacao.htm>. Acesso em: 09 dez. 2022.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade Básica Fácil**. 29. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade Básica**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade Intermediária**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade geral fácil**. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

RICIERI, Mariana Pereira; GÊNNOVA, Leonardo. Vantagens e desvantagens da regulamentação das criptomoedas. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 6, n. 2, p. 7138-7139, 2020. Brazilian Journal of Development. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n2-131>.

Receita Federal (RFB). **Perguntas e Respostas IRPF 2017**. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/dirpf/pr-irpf-2017.pdf/view>. Acesso em: 29 out. 2023.

REDAÇÃO. União Europeia define regulamentação de criptoativos e projeto será implementado em até 18 meses. **EXAME**, 2022. Disponível em: <https://exame.com/future-of-money/uniao-europeia-define-regulamentacao-de-criptoativos-e-projeto-sera-implementado-em-ate-18-meses/>. Acesso em: 21 dez. 2022.

RODRIGUES, Carlos. **Blockchain e Criptomoedas: aspectos jurídicos**. 2, ed. Salvador: Juspodivm, 2021.

SÁ, Antônio Lopes de. **História Geral e das Doutrinas da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1997.

SAMPAIO, Rafael Cardoso. LYCARIÃO, Diógenes. **Análise de conteúdo categorial: manual de aplicação**. Brasília: Enap, 2021. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6542/1/Analise_de_conteudo_categorial_final.pdf. Acesso em: 21 dez. 2022.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 77-82, fev. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfis/a/79nG9Vk3syHhnSgY7VsB6jG/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 29 out. 2023.

SANTOS, Ariovaldo dos, *et al.* **Manual Prático de Contabilidade Societária**. São Paulo: Atlas, 2022.

SANTOS, Lucas Benicio dos *et al.* Criptomoedas: um estudo sobre as opiniões dos respondentes das comment letters do iasb. **Redeca, Revista Eletrônica do Departamento de Ciências Contábeis & Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos**, [S.L.], v. 10, p. 59351-59351, 10 fev. 2023. Pontifical Catholic University of Sao Paulo (PUC-SP). <http://dx.doi.org/10.23925/2446-9513.2023v10id59351>.

SANTOS, Luiz Carlos de. **Pesquisa Eletrônica**. Disponível em: http://www.lcsantos.pro.br/wp-content/uploads/2021/03/11_PESQUISA_ELETRONICA.pdf. Acesso em: 20 dez. 2022.

SCHIAVON, G. Bitcoin e blockchain: qual a relação? **Foxbit**, 2016. Disponível em: <https://foxbit.com.br/blog/bitcoin-blockchain-entenda-essa-relacao/>. Acesso em: 21 dez. 2022.

SCIELO. **Crítérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos na Coleção SciELO Brasil**. 2020, *online*. Disponível em: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/20200500-Criterios-SciELO-Brasil.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2022.

SCOCCO, Daniel. **Como funciona a rede Bitcoin? Como minerar?** 2019. Disponível em: <https://criptos.com.br/como-funciona-a-rede-bitcoin-como-minerar/>. Acesso em: 24 out. 2023.

SENA, Luiz Gustavo Banin de; DIAN, Mauricio de Oliveira. **CRIPTOMOEDA**. **Revista Interface Tecnológica**, [S.L.], v. 17, n. 2, p. 364-375, 18 dez. 2020. Interface Tecnológica. <http://dx.doi.org/10.31510/infa.v17i2.1053>. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/1053/547>. Acesso em: 29 out. 2023.

SERAFIM, Vinícius da Silveira. **Introdução à Criptografia**: funções criptográficas de hash. **Funções Criptográficas de Hash**. 2012. Disponível em: http://www.serafim.eti.br/academia/recursos/Roteiro_08-Funcoes_de_Hash.pdf. Acesso em: 08 nov. 2023.

SILVA, Ayane Maria Gonçalves da. **Contabilidade Geral**. Recife: Ufpe, 2021. [recurso eletrônico]. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/49449/1/Contabilidade%20geral.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2023.

SILVA, Cristiano; RAMOS, Bruna; OLIVEIRA, Sérgio; PICCOLI, Rogério. Caracterização da Rede Bitcoin: Uma Visão sobre a Evolução de Blocos, Transações, Endereços e Saldos de 2009 até 2017. *In: WORKSHOP EM BLOCKCHAIN: TEORIA, TECNOLOGIAS E APLICAÇÕES (WBLOCKCHAIN)*, 1. , 2018, Campos do Jordão. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2018.

SILVA, Daniel Carmo da. **CONTABILIDADE NA ERA DIGITAL**: um estudo sobre o reconhecimento contábil das transações realizadas com bitcoins no brasil. 2017. 29 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/11402/1/21476051.pdf>. Acesso em: 08 nov. 2023.

SILVA, Dean Ribeiro da; CIA, Joanília Neide de Sales. Bitcoin: reconhecimento, mensuração e contabilização da moeda digital. *In: CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, XV.*, 2018. **Anais**. São Paulo: USP, 2018. p. 1-17. Disponível em: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/18UspInternational/ArtigosDownload/818.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2023.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat . **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005. Disponível em: https://tccbiblio.paginas.ufsc.br/files/2010/09/024_Metodologia_de_pesquisa_e_elaboracao_d_e_teses_e_dissertacoes1.pdf. Acesso em: 19 dez. 2022.

SOARES, Giovana Garcia Viana. **As possibilidades de reconhecimento e regulamentação contábil das criptomoedas no Brasil**. 2022. 41 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal de São Paulo, Osasco, 2022. Disponível em: https://repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/67215/TCC_v4_Giovana%20Garcia%20Viana%20Soares_11dez2022_FINAL-mesclado.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 13 nov. 2023.

SOUSA, Rainer Gonçalves. Nomadismo. **História do Mundo**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.historiadomundo.com.br/pre-historia/nomadismo.htm>. Acesso em: 12 dez. 2022.

SOUZA, Caroline. **O QUE É BLOCKCHAIN!** Entenda de forma fácil o que é essa tecnologia. *Youtube*, Area Bitcoin, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=dkEIPTevoR4>. Acesso em: 20 dez. 2022.

SOUZA, Ranidson Gleyck Amâncio. TERRITÓRIO DAS CRIPTOMOEDAS: limites à regulamentação estatal quanto à circulação de moedas no ciberespaço e possíveis alternativas. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, [S.L.], v. 7, n. 3, p. 61-79, 6 fev. 2018. Centro de Ensino Unificado de Brasília.

SURDA, Peter. **Economics of Bitcoin:** is Bitcoin an alternative to fiat currencies and gold?. Tradução nossa. Diploma Thesis, WU Vienna University of Economics and Business, 2012. Disponível em: <https://nakamotoinstitute.org/static/docs/economics-of-bitcoin.pdf>. Acesso em: 25 set. 2023.

SPELL. Inclusão de Periódicos. 2023. Disponível em: <http://www.spell.org.br/sobre/inclusaodeperiodicos>. Acesso em: 07 nov. 2023.

SZUSTER, Natan et al. **Contabilidade Geral:** introdução à contabilidade societária. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2013.

TELLES, Christiana Mariani da Silva. **SISTEMA BITCOIN, LAVAGEM DE DINHEIRO E REGULAÇÃO**. 2018. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito da Regulação, Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27350/DISSERTACAO-FINAL-13fev19-Christiana%20M%20S%20Telles.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 01 out. 2023.

THENÓRIO, Iberê. **Dá para copiar e colar bitcoin?** Entenda BLOCKCHAIN. *Youtube*, 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=0Mt16eeCv78&t=77s>. Acesso em: 21 dez. 2022.

TOLEDO, Lucca Fortes. **CRIPOMOEDAS:** uma visão sobre a classificação contábil. 2021. 53 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas (Face), Brasília, 2021. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/34308/1/2021_LuccaFortesToledo_tcc.pdf. Acesso em: 09 nov. 2023.

TORRES, Brenda. **Você conhece o Catálogo de Teses e Dissertações da Capes?** 2021. Redação Revista Quero. Disponível em: <https://querobolsa.com.br/revista/catalogo-de-teses-e-dissertacoes-da-capes>. Acesso em: 07 nov. 2023.

TRESPACH, Rutiéri Dalpiaz. **BITCOIN:** o cenário das pesquisas brasileiras. 2018. 59 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração de Empresas, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2018. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/6707/1/RUTIÉRI%20DALPIAZ%20TRESPACH.pdf>. Acesso em: 24 out. 2023.

ULRICH, Fernando. **BITCOIN: a moeda na era digital**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014.

ULRICH, Fernando. **Como funciona o bitcoin: a mineração**. *Youtube*, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=jUb0ryzg-yM>. Acesso em: 08 nov. 2023.

VENCATO, Daniel Schultz. **PESQUISAS NACIONAIS SOBRE CRIPTOMOEDAS NA ÁREA DA ADMINISTRAÇÃO**: uma revisão sistemática da literatura nas bases scientific periodicals electronic library (spell) e associação nacional de pós-graduação e pesquisa em administração (anpad). 2022. 57 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Tapes, 2022. Disponível em: <https://repositorio.uergs.edu.br/xmlui/handle/123456789/2744>. Acesso em: 01 nov. 2023.

VERRECHIA, R. (2001). Essays on disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, 22, 97-180.

VIEIRA, João Pedro. **A História do Dinheiro**. Lisboa: Academia das Ciências de Lisboa, 2017. Disponível em: http://www.acad-ciencias.pt/document-uploads/9307616_vieira,-joao-pedro---a-historia-do-dinheiro.pdf. Acesso em: 26 nov. 2022.

VIEIRA, Aiane Deoliveira *et al.* CRIPTOMOEDAS: uma análise comparativa acerca do processo de legislação na china, brasil, estados unidos e união europeia. In: SANTOS, Edna Perpétua dos *et al.* **Tópicos essenciais em Economia - Eixo: criptomoedas, economia internacional e crise econômica**. Goiânia: Unialfa, 2023. Cap. 1. p. 5-31. Disponível em: <https://www.unialfa.com.br/arqs/publicacoes/livros/arq/19.pdf#page=6>. Acesso em: 24 out. 2023.

VOSGERAU, Dilmeire Sant'anna Ramos; ROMANOWSKI, Joana Paulin. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Revista Diálogo Educacional**, [S.L.], v. 14, n. 41, p. 165-189, 12 jul. 2014. Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR. <http://dx.doi.org/10.7213/dialogo.educ.14.041.ds08>. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/de/v14n41/v14n41a09.pdf>. Acesso em: 29 out. 2023.