

3º LUGAR - 23ª EDIÇÃO DO PRÊMIO CONTADOR GERALDO DE LA ROCQUE 2022

# Contabilização Fiscal de Criptomoedas em Países do G20

## *Cryptocurrency Tax Accounting in G20 Countries*

Artigo recebido em: 04/11/2022 e aceito em: 16/12/2022

### Maria Eduarda Burtet de Souza Benedetto

Porto Alegre - RS  
Graduanda em Ciências Contábeis pela UFRGS<sup>1</sup>  
dudaburtet@hotmail.com.br

### Giovana Sordi Schiavi

Porto Alegre - RS  
Doutora em Administração com ênfase em  
Gestão de Sistemas de Informação pela UFRGS  
giovana.schiavi@ufrgs.br

### Fernanda da Silva Momo

Porto Alegre - RS  
Doutora em Administração com ênfase em  
Gestão de Sistemas de Informação pela UFRGS  
fernanda.momo@ufrgs.br

## RESUMO

O presente estudo tem por objetivo sumarizar as diferenças e similaridades da contabilização fiscal de criptomoedas para pessoas físicas do Brasil e dos países com maiores PIB de cada continente que compõe o G20, analisando: a) o conceito de criptomoedas e as principais criptos existentes; b) as práticas de registro fiscal nos diferentes países escolhidos no que tange as criptomoedas; e, c) um quadro comparativo entre a contabilização fiscal de criptomoedas para pessoas físicas dos países escolhidos para análise. Foi realizada uma pesquisa classificada como pesquisa documental, descritiva e com abordagem qualitativa. Para atingir o objetivo, a amostra foi constituída a partir dos países com maior PIB de cada continente do G20 e foram escolhidos: Estados Unidos, China, Alemanha, Brasil, Austrália e África do Sul. A análise feita a partir da legislação, orientações e normativos emitidos pelos órgãos responsáveis constatou que existe um certo padrão na forma de reconhecimento das criptomoedas, porém cada país possui orientações específicas quanto a contabilização fiscal. Ressalta-se que apesar das diferenças na contabilização fiscal, foi constatado que todos os países analisados reconhecem as criptomoedas como um ativo, com exceção da China onde as criptomoedas deixaram de ser permitidas.

**Palavras-chave:** Criptomoeda,. Fiscal, Contabilização.

## ABSTRACT

*The purpose of the present study is to summarize the differences and similarities of cryptocurrency tax accounting for individuals in Brazil and countries with the highest GDP of each continent that make up the G20, analyzing: a) the*

*concept of cryptocurrencies and the main existing cryptos; b) the taxation of crypto in the different countries chosen; and, c) a comparative table between the cryptocurrency tax accounting for individuals of the countries chosen for analysis. A survey classified as documentary research, descriptive and with a qualitative approach was carried out. To achieve the objective, the sample was constituted from the countries with the highest GDP of each continent of the G20 and were chosen: United States, China, Germany, Brazil, Australia and South Africa. The analysis made from the legislation, guidelines and regulations issued by regulatory bodies found that there is a certain standard in the form of recognition of cryptocurrencies, but each country has specific guidelines regarding tax accounting. It is noteworthy that despite the differences in tax accounting, it was found that all countries analyzed recognize cryptocurrencies as an asset, with the exception of China where cryptocurrencies are no longer allowed.*

**Keywords:** Cryptocurrencies, Tax, Accounting.

## 1. INTRODUÇÃO

O Bitcoin é a criptomoeda que mantém a liderança no ranking de popularidade das moedas digitais desde o seu surgimento em 2008, sendo criado por Satoshi Nakamoto a partir de um whitepaper (FOXBIT, 2022). A primeira criptomoeda descentralizada utiliza o método peer-to-peer, que consiste na realização de transações de uma parte para outra sem a necessidade de envolver intermediários, como uma instituição financeira (NAKAMOTO, 2008). As transações envolvendo criptomoedas podem ser feitas sem intermediação, uma vez que são registradas em uma espécie de livro-razão, chamado de blockchain, onde as informações são armazenadas em blocos e os históricos das transações registrados (ULRICH, 2014). Apesar de não haver uma estabilização da moeda digital, a adesão do Bitcoin e de demais criptomoedas vem crescendo por garantir vantagens como privacidade, liberdade de pagamento, menores taxas e oferecer um serviço descentralizado (STATISTA, 2022).

O Bitcoin, por utilizar da arquitetura e desenho descentralizado da tecnologia blockchain, chamou a atenção de pessoas físicas e jurídicas para o mercado das criptomoedas (FOXBIT, 2022). A Universidade de Cambridge realizou um estudo de benchmarking, em 2018, que demonstrou o crescimento contínuo de número de contas de usuários de criptoativos, passando de 45 milhões

<sup>1</sup> UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre - RS - CEP. 90010-150.

de usuários, em 2016, para 139 milhões no ano de 2018 (RAUCHS et al., 2018). Os escândalos envolvendo governos, instituições financeiras e corporações beneficiaram o aumento da popularidade das criptomoedas, motivando a sociedade a buscar outros recursos para evitar os impasses causados pelo padrão centralizado de transferências (REVOREDO, 2019).

Por outro lado, é imprescindível destacar a volatilidade e oscilação do valor econômico dos criptoativos. A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) emitiu alerta sobre os possíveis riscos aos usuários e investidores, como os riscos de fraude, de liquidez e alta volatilidade, da não regulamentação das criptomoedas e dos crimes cibernéticos (CVM, 2018). Desde o surgimento da primeira criptomoeda até os dias atuais, não existe norma contábil emitida pelos órgãos reguladores a respeito do tratamento contábil especificamente para as criptomoedas, ressaltando-se que cada criptomoeda tem seu funcionamento definido de acordo com as regras impostas pelos respectivos criadores e desenvolvedores (CVM, 2018). Considerando as orientações advindas da IFRIC (*International Financial Reporting Interpretations Committee*), Meylan e Bauce (2019) revelam que, com o surgimento de novos desafios, o mundo contábil deverá se ajustar criando um Crypto-IFRS ou adaptando as orientações já existentes. Em 2019, foi publicada a Instrução Normativa nº 1.888 que instituiu a obrigatoriedade de prestação de informações à Receita Federal do Brasil relativas às operações com criptoativos (RFB, 2019). Apesar dessas considerações, existem muitas opiniões otimistas a respeito das criptomoedas, que consideram que se trata de uma tecnologia com potencial revolucionário (INFOMONEY, 2022), sendo relevante o estudo do impacto de suas operações pelos contadores (NASCIMENTO, 2022).

Observando o cenário apresentado, o estudo tem como questão de pesquisa: Quais as diferenças e similaridades da contabilização fiscal de criptomoedas para pessoas físicas em países do G20? Para responder essa questão, o objetivo da presente pesquisa é sumarizar as diferenças e similaridades da contabilização fiscal de criptomoedas para pessoas físicas do Brasil e dos países com maiores PIB de cada continente que compõe o G20. Para isso, realiza-se uma pesquisa documental, descritiva e com abordagem qualitativa.

O Banco Central do Brasil alertou sobre riscos ligados a operações de guarda e negociação das criptomoedas, como: a exposição dos detentores em eventuais investigações, o fato das operações não serem reguladas ou supervisionadas pelo Banco Central do Brasil e a alta probabilidade de perda dos valores investidos (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2017). O risco quanto ao uso de criptomoedas para fraudes e lavagem de dinheiro é apontado também na literatura, considerando próprias características da tecnologia como a descentralização das moedas digitais, a transnacionalidade facilitada e a possibilidade do anonimato nas transações (ESTELLITA, 2020). As criptomoedas podem também ser empregadas como meio de elisão fiscal dentro ou fora de fronteiras brasileiras (CAMPOS 2018).

Nesse contexto, o conhecimento sobre as regulações sobre a contabilização fiscal de criptomoedas para pessoas físicas em diferentes países é importante em duas esferas. Inicialmente, torna-se relevante a identificação de boas práticas em relação as distintas regulações, possibilitando a implantação de melhorias nos diferentes regulamentos. Além disso, ganha relevância para as pessoas físicas

compreenderem a melhor forma de contabilização fiscal desse ativo, aprimorando o planejamento tributário individual para garantir o limite da elisão fiscal e impedir a evasão fiscal. Assim, o presente trabalho permite uma visão das práticas de registro fiscal e dos diferentes tratamentos que estão recebendo no Brasil e nos países com maiores PIB de cada continente que compõe o G20, visando esclarecer as similaridades e diferenças entre os países. Visto que há um constante crescimento no mercado de criptomoedas (STATISTA, 2022), é relevante o aprofundamento do tema para fins sociais, profissionais e científicos.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, são apresentados conceitos necessários para compreensão do estudo.

### 2.1 Criptomoedas

A tecnologia *blockchain* trata de uma tecnologia que surgiu antes mesmo do Bitcoin, em 1991, criada por Stuart Haber e Scott Stornetta com o objetivo de superar o escândalo gerado pela fraude de um artigo, onde os resultados foram alterados com o uso de uma tinta especial (HABER; STORNETTA, 1991). Inicialmente, o projeto envolveu a criação em uma rede de blocos protegidos criptograficamente, onde nenhum registro pode ser alterado sem que sejam armazenados novos blocos contendo a alteração de dados. Nesse sentido, a partir de 2008, surgiu a primeira aplicação da tecnologia blockchain com a criação do Bitcoin como moeda virtual (NAKAMOTO, 2008).

A criptomoeda mais popular do mundo ainda é o Bitcoin, com cerca de 41% de participação no mercado, seguida de outras criptomoedas como Ethereum e Tether (COINMARKETCAP, 2022). O Bitcoin surgiu em 2008, a partir da publicação do documento "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System", escrito por meio do pseudônimo Satoshi Nakamoto. O autor do paper utilizou como base a combinação de diversas invenções anteriores, tais como o *b-money* e o *HashCash*, com o objetivo de criar um sistema de dinheiro eletrônico descentralizado, independente de e autoridade central para regular a emissão de moeda ou para a liquidação e validação de transações (ANTONOPOULOS, 2016).

O primeiro registro de venda de um Bitcoin ocorreu em 2009, nove meses após o início das operações da rede Bitcoin, pelo preço de 13 Bitcoins por centavo de dólar (1.309,03 Bitcoins por um dólar), que foi calculado com base no custo variável de sua mineração (ULRICH, 2014). São citadas como vantagens do uso do Bitcoin a liberdade de pagamento, taxas muito baixas, menos riscos para os comerciantes, segurança e controle, transparência e neutralidade (BITCOIN, 2022). As desvantagens listadas são o grau de aceitação, volatilidade do preço e o desenvolvimento em curso, ou seja, o Bitcoin ainda estar em processo de amadurecimento (BITCOIN, 2022). A segunda criptomoeda com maior popularidade de mercado é a rede Ethereum, com cerca de 20% de dominância de mercado (COINMARKETCAP, 2022). Ethereum é uma tecnologia que zela pela criptomoeda Ether (ETH) e por aplicações descentralizadas, surgindo em 2015 como uma inovação ao Bitcoin, porém com diferenças (ETHEREUM, 2022). Ambas as tecnologias permitem usar as criptomoedas sem intermediários, porém a Ethereum é

programável, permitindo com que sejam construídos e

implantados aplicativos que utilizam a tecnologia blockchain na sua rede (ETHEREUM, 2022).

Assim, considera-se a rede Bitcoin como uma rede apenas de pagamentos, enquanto a Ethereum é definida como um mercado de serviços financeiros, jogos, redes sociais e demais aplicativos que presam pela privacidade e resistência à censura (ETHEREUM, 2022). O Ethereum também se utiliza do blockchain para validação das transações, para garantia de segurança e para evitar fraudes, assim como ocorre no Bitcoin. Para se criar moedas, também é usado o processo de mineração na Ethereum (INFOMONEY, 2022).

A terceira criptomoeda com maior popularidade é o Tether, que teve o início de sua negociação em 2015 e atualmente possui cerca de 6% de dominância de mercado (COINMARKETCAP, 2022). Tether é considerada uma stablecoin (criptomoeda de valor estável) por estar atrelada a uma moeda fiduciária, o dólar americano (TETHER, 2022). A vinculação do token ao dólar americano é possível através da manutenção de uma soma de ativos em reservas (papel comercial, depósitos fiduciários, dinheiro, notas de recompra de reserva e letras do tesouro), que equivalem a quantidade de criptomoeda ao seu valor em dólar (FOXBIT, 2022). São citadas como vantagens do uso do Tether a baixa volatilidade, transparência, suporte ao cliente, aplicações descentralizadas e tokens construídos em várias *blockchains* que oferecem fácil integração e adoção (TETHER, 2022). Os riscos citados são as polêmicas envolvendo a criptomoeda, como o fato de que até hoje não foi realizada auditoria independente nas reservas da empresa para garantir que possuem a quantidade necessária de dólares (COINEXT, 2022).

## 2.2 Contabilidade e Criptomoedas

A contabilização realizada dentro das empresas segue uma série de normas, que já estão sendo padronizadas internacionalmente. Em conformidade com a estrutura conceitual adotada no Brasil, as informações financeiras, para serem úteis, devem ser relevantes e representar fidedignamente a situação que estão apresentando (CPC 00 (R2), 2019). Ainda de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, conceitua-se o ativo como sendo um recurso controlado pela empresa, originado de eventos passados e que tenha o potencial de produzir benefícios econômicos futuros para a entidade (CFC, 2019). Com base nisso, a criptomoeda deve ser classificada como um ativo, pois se trata de um recurso controlado pela entidade, advindo de eventos passados e a partir dos quais poderão ser obtidos benefícios econômicos no futuro.

O uso das criptomoedas em transações contábeis já se tornou realidade dentro das organizações, porém dentro do meio contábil existe a carência de um pronunciamento específico vindo do *International Accounting Standards Board* (IASB), entidade emissora das IFRS, ou do CPC, entidade emissora dos documentos técnicos referente a procedimentos contábeis no Brasil, quanto ao tratamento contábil que deve ser seguido ao serem realizadas movimentações utilizando as criptomoedas. Conforme publicação na revista da KPMG Brasil, por Meylan e Bauce (2019), foi discutido o fato de não haver até então uma normatização específica sobre o tratamento contábil para criptomoedas. Os autores discorrem que o mundo contábil deverá criar um Crypto-IFRS ou adaptar orientações já existentes de forma a padronizar o comportamento contábil das movimentações que envolvem criptomoedas.

De acordo com Meylan e Bauce (2019), há também o

questionamento a respeito do tratamento contábil da recompensa recebida pelos mineradores de criptomoedas, também conhecida como taxa de transação. O valor recebido pode ser entendido como uma receita e, nesse caso, seria tratada de acordo com a IFRS 15 (Receita de Contrato com Cliente) ou como uma geração de ativo intangível, sendo tratada de acordo com IAS 38 (Ativo Intangível). Segundo Meylan e Bauce (2019), a classificação do ativo em transações realizadas por pessoa jurídica deve ser em ativo intangível ou estoques, dependendo do modelo de negócio da organização, com reconhecimento inicial sendo feito pelo custo e mensurado pelo método de custo ou pelo método de reavaliação. Diante desse contexto, é necessário um alto entendimento da operação da empresa, onde será avaliado qual o melhor reconhecimento para as transações envolvendo criptomoedas, considerando que cada situação específica deve ser avaliada com base nos fatos e circunstâncias (GRANT THORNTON, 2018).

## 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Do ponto de vista da natureza da pesquisa, o estudo é classificado como qualitativo, pois busca analisar as diferenças e similaridades da contabilização fiscal de criptomoedas para pessoas físicas do Brasil e dos países com maiores PIB de cada continente que compõe o G20. A abordagem qualitativa além de lidar com dados não numéricos, busca compreender processos e estudar casos em profundidade (GIL, 2021). De acordo com os objetivos da pesquisa, o estudo é classificado como descritivo, pois tem como objetivo descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, a sua natureza, causas, relações, características e conexões com outros fenômenos (BARROS; LEHFELD, 2007). Quanto ao procedimento técnico, a pesquisa foi realizada por meio de pesquisa documental. O documento na pesquisa documental pode ser utilizado para conceituar, podendo se referir, a atas de reuniões, relatórios anuais, boletins informativos, estatutos, entre outros (GIL, 2021).

Para atingir o objetivo proposto, a amostra desse estudo foi constituída a partir dos países com maior PIB de cada continente do G20, sendo escolhidos: Estados Unidos, China, Alemanha, Brasil, Austrália e África do Sul (TRADING ECONOMICS, 2022). A análise de conteúdo segue as etapas de 'pré-análise', 'exploração do material' e 'tratamento dos resultados, inferência e interpretação' segundo Bardin (2015). A etapa de pré-análise foi conduzida por meio da escolha do período utilizado para a coleta de dados, seleção dos documentos que serão obtidos e das fontes de busca. O período utilizado foi de junho de 2022 a agosto de 2022, os documentos selecionados foram legislações e normativos e as fontes de busca escolhidas foram sites oficiais dos países que serão analisados na pesquisa. A etapa de exploração do material foi conduzida pela separação e categorização dos documentos em planilha eletrônica com informação do país origem do documento, data de divulgação, tipo de documento e texto do documento. A etapa final, de tratamento dos resultados, foi realizada por meio da seleção dos documentos que serão utilizados, interpretação dos dados e a análise comparativa dos textos.

## 4. ANÁLISE DOS DADOS

A fim de atingir os objetivos deste estudo, buscou-se realizar a análise das práticas de registro fiscal nos Estados Unidos, China, Alemanha, Brasil e África do Sul e análise das similaridades e diferenças da contabilização fiscal entre os países.

### 4.1 Práticas de Registro Fiscal

As criptomoedas são moedas digitais que existem apenas no meio virtual, a partir da tecnologia *blockchain* como sistema de registro de transações protegidas

criptograficamente (NASCIMENTO et al., 2022). O conceito do registro das transações em uma *blockchain* fica mais claro quando comparamos com o livro-razão da contabilidade, pois esse documento é um registro de escrituração que permite o controle de movimentação de diferentes contas de uma empresa. De forma similar, a *blockchain* mantém o registro dos fluxos de valores das criptomoedas, desde o primeiro bloco de informações até as movimentações atuais (NASCIMENTO et al., 2022). A Tabela 1 apresentada as cinco principais criptomoedas, a capitalização de mercado e o percentual de dominância atual de cada uma.

**Tabela 1** - Capitalização de Mercado das moedas em 31.08.2022

Criptomoeda	Capitalização de Mercado	Dominância de Mercado
Bitcoin	R\$1.965.938.709.108	39,21%
Ethereum	R\$972.663.633.755	19,60%
Tether	R\$346.096.925.724	6,80%
USD Coin	R\$268.274.733.644	5,28%
Binance Coin	R\$230.821.407.022	4,69%

**Fonte:**Elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2022).

Em resumo, a criptomoeda pode ser considerada como um ativo com alto valor de capitalização de mercado. O Bitcoin segue no topo no quesito dominância de mercado, seguido das criptomoedas Ethereum e Tether. Devido ao valor de capitalização de mercado e popularização das transações envolvendo criptomoedas, é relevante que sejam emitidas orientações, pronunciamentos e legislações a respeito da contabilização fiscal de criptomoedas. Assim, nesta segunda análise, são demonstradas as práticas de registro fiscal das criptomoedas para pessoas físicas em países do G20 de acordo com o entendimento de cada regulamentação ou legislação dada pelo país em questão.

#### 4.1.1 Brasil

Através do Ofício Circular nº 1/2018, a CVM apresentou a interpretação da área técnica a respeito da natureza jurídica e econômica, desqualificando as criptomoedas como ativos financeiros e não permitindo a aquisição direta pelos fundos de investimentos regulados pelo artigo 2º, V, da Instrução CVM nº 555/14 (CVM, 2018). Ainda que no início de 2018 tenha sido emitida essa posição, a partir do Ofício Circular nº 11/2018, a CVM passa a permitir a prática de investimentos em criptoativos no exterior por fundos de investimento com a condição de que sejam regulamentados nos mercados em que os fundos forem investir (CVM, 2018).

A Receita Federal emitiu uma Instrução Normativa, em maio de 2019, instituindo a obrigatoriedade de prestação de informações à Receita Federal do Brasil em relação às operações com criptoativos. A Instrução Normativa nº 1.888 determina a obrigatoriedade para as *exchanges* de criptoativos domiciliadas para fins tributários no Brasil, pessoas físicas e jurídicas residentes ou domiciliadas no

Brasil quando as operações forem realizadas em *exchange* no exterior ou quando as operações não forem realizadas por nenhuma *exchange* (RFB, 2019). Deverão ser informadas as operações (compra, venda, permuta, doação, transferência de criptoativo para a *exchange*, retirada de criptoativo da *exchange*, cessão temporária, dação em pagamento, emissão e outras operações que resultem em transferências de criptoativos) que ultrapassem o valor mensal, isolado ou conjuntamente, de R\$30.000,00.

A partir das orientações disponibilizadas pela Receita Federal, foi estabelecido que os ganhos com alienação de criptoativos acima de R\$35.000,00 deverão ser tributados sob as alíquotas de ganho de capital, entre 15% e 22,5. Ademais, foi estabelecido que os criptoativos não são considerados como moeda de curso legal em termos de marco regulatório atual, podendo ser equiparados a ativos sujeitos a ganho de capital e que devem ser declarados de acordo com o valor de aquisição quando o valor de cada tipo de criptoativo for superior ou igual a R\$5.000,00 (RFB, 2022). As Bitcoins são consideradas um tipo de criptomoeda, as *stablecoins* como o Tether são consideradas em categoria separada e as demais são consideradas como *altcoins*, que é o caso de Ethereum e Binance Coin. Diante do exposto, apesar de não haver ainda legislação específica já existem pronunciamentos de órgãos como a Comissão de Valores Mobiliários e a Receita Federal Brasileira.

#### 4.1.2 China

A China vem adotando posições contrárias ao uso de criptomoedas no país. O Banco Popular da China (2021) publicou um documento indicando que todas as transações envolvendo criptomoedas são ilegais, frequentemente

envolvida com crimes financeiros e crimes contra a economia popular. Em conjunto com a perda de credibilidade das criptomoedas descentralizadas, é realizada a criação de uma moeda digital nacional, a e-CNY que não pode ser considerada uma criptomoeda devido a não haver criptografia nas transações e não ser uma moeda descentralizada (THE STATE COUNCIL OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA, 2021).

Em junho de 2021, o Banco Popular da China convocou alguns bancos e instituições financeiras de pagamento em busca de reprimir ainda mais o comércio de criptomoedas na China (THE STATE COUNCIL OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA, 2021). Foi definido que as instituições não podem fornecer produtos ou serviços relacionados a criptomoedas, incluindo realizar compensação ou abertura de contas, além de ordenado o fechamento de projetos suspeitos de mineração de criptomoedas.

#### 4.1.3 Alemanha

O Ministério da Fazenda da Alemanha (2022) publicou um guia sobre o tratamento do imposto de renda sobre criptomoedas. A venda de criptomoedas passa a ser isenta de impostos após o período de um ano, anteriormente o período era de dez anos para haver a isenção de impostos (BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN, 2022). Por exemplo, se o investidor adquirir criptomoedas em 01/09/2022 e sacar os rendimentos somente após 02/09/2023, os rendimentos serão isentos de impostos. Os contribuintes devem comprovar a data de celebração do contrato por meio de documentos adequados.

Ainda de acordo com o Ministério da Fazenda da Alemanha (2022), a mesma regra vale para o imposto sobre ganhos de capital na venda de criptomoedas. Se esta venda ocorrer mais de um ano após a data da compra, não será cobrado nenhum imposto, mas se o período entre aquisição e venda for inferior a um ano, o lucro da venda pode ser considerado como uma receita de transações de venda privada. O lucro ou prejuízo das transações de venda é calculado pela diferença entre o preço de venda e os custos de aquisição ou produção e as despesas relacionadas ao rendimento (BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN, 2022). De acordo com o exposto, se a soma total dos lucros gerados a partir de transações de venda no ano civil for maior de 600 euros, são tributáveis à sua taxa de imposto pessoal como parte da declaração de imposto de renda, com percentuais variando de 0% a 45% (BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN, 2022). Na Alemanha, o imposto de renda é progressivo. A porcentagem inicia em 14% e aumenta de acordo com a base tributável até o teto de 45%. Para o ano de 2022, acima de €9.745,00 são aplicadas taxas geometricamente progressivas de 14% a 45%, dependendo da classe de divisão do contribuinte.

#### 4.1.4 Austrália

Em 2020 e 2021, milhares de investidores em criptomoedas receberam uma carta do *Australian Taxation Office* (ATO) alertando sobre a existência de tributação nas transações envolvendo criptomoedas e indicando que a não declaração poderia resultar em penalidades por evasão fiscal (AUSTRALIAN TAXATION OFFICE, 2021). Considerando que o ano fiscal da Austrália inicia em primeiro de julho e vai até o último dia de junho do ano posterior, o alerta enviado com antecedência auxilia o

contribuinte a se preparar para realizar a declaração dentro do prazo.

Na Austrália, geralmente os investimentos em criptomoedas estão sujeitos ao imposto sobre ganho de capital, porém, apesar de ser chamado de imposto sobre ganho de capital, não há imposto separado e qualquer ganho que for realizado será considerado como rendimento tributável ao imposto de renda, com o percentual de acordo com a taxa de imposto de renda pessoal (AUSTRALIAN TAXATION OFFICE, 2022). O ganho de capital é calculado considerando a diferença do custo de aquisição e o valor recebido ao resgatar o valor. Além disso, o governo australiano garante um desconto de 50% na base para o contribuinte que possuir o ativo por pelo menos um ano, ou seja, é pago imposto apenas pela metade de ganho de capital líquido do período (AUSTRALIAN TAXATION OFFICE, 2022).

O imposto de renda na Austrália se difere dos demais países, que usualmente calculam uma alíquota sobre a base de acordo com uma tabela progressiva, pois o valor a pagar de imposto é calculado por uma quantia fixa somada a um valor variável por faixa (AUSTRALIAN TAXATION OFFICE, 2022). Portanto, o governo australiano tributa todas as operações envolvendo criptomoedas com base na tabela de Imposto de Renda. Vale ressaltar que caso o valor seja mantido por pelo menos um ano, somente 50% do valor líquido será tributável de acordo com os valores pré-determinados por faixa.

#### 4.1.5 Estados Unidos

Em processo parecido com o realizado pelo *Australian Taxation Office*, a Receita Federal dos Estados Unidos enviou cartas aos contribuintes em 2018 e 2019 para relembrar os contribuintes da existência de impostos sobre transações envolvendo criptomoedas (INTERNAL REVENUE SERVICE, 2018). De acordo com o *Internal Revenue Service* (IRS), os contribuintes que não regularizarem a situação fiscal podem estar sujeitos a multas, juros, impostos e em alguns casos, processos criminais.

Para fins fiscais, as criptomoedas são tratadas como propriedade nos Estados Unidos e os mesmos princípios fiscais aplicáveis às transações imobiliárias são aplicados nas transações envolvendo as criptomoedas (INTERNAL REVENUE SERVICE, 2014). Quando as criptomoedas forem vendidas e for reconhecido ganho ou perda de capital, deve ser determinado se trata de curto prazo ou longo prazo. No caso de as criptomoedas terem sido mantidas por mais de um ano a partir da data de aquisição, são consideradas perdas ou ganhos de longo prazo (INTERNAL REVENUE SERVICE, 2022). Para calcular o ganho de capital em uma venda, deve ser subtraída a base ajustada (valor da aquisição subtraído de perdas) da propriedade pelo valor que foi recebido na venda ou troca.

O cálculo do imposto de renda sobre ganho de capital possui algumas peculiaridades, pois existe tributação específica para solteiros, casados que optaram por declarar o imposto de renda em conjunto, casados que optaram por declarar o imposto de renda separadamente e chefes de família (INTERNAL REVENUE SERVICE, 2022). De acordo com o *Internal Revenue Service* (2022), caso o ganho de capital seja de curto prazo, está sujeito a tributação pela tabela de imposto de renda progressiva. Nos Estados Unidos, o imposto de renda funciona da mesma forma que se um valor estiver dentro dos limites da segunda faixa, o valor será tributado na primeira faixa e na segunda faixa

pelo valor excedente. Assim, de acordo com o *Internal Revenue Service*, pode ser tributado como Imposto de Renda ou como Imposto de Ganho de Capital, dependendo do prazo entre aquisição e venda.

#### 4.1.6 África do Sul

De acordo com o *South African Revenue Service* (SARS), as regras normais de imposto de renda se aplicam aos ganhos ou perdas envolvendo criptomoedas e devem ser declarados pelos contribuintes como parte da renda tributável seguindo as regras normais de imposto de renda (SOUTH AFRICAN REVENUE SERVICE, 2022). Os rendimentos devem ser declarados no ano fiscal em que são recebidos ou acumulados e o não cumprimento pode causar multas ou juros.

Seguindo as orientações do *South African Revenue Service* (2022), os rendimentos recebidos ou acumulados de transações de ativos criptográficos podem ser tributados como receita ou como ganho de capital, dependendo das intenções de atividades de investimento. A intenção é o fator mais importante para determinar a natureza do capital ou da receita de um determinado lucro ou prejuízo dentro do período, deve ser considerado a frequência das transações, método de financiamento e motivos da venda (ÁFRICA DO SUL, 1962).

Se a transação tiver natureza de capital será calculado o Imposto sobre Ganhos de Capital, onde existe uma exclusão anual de R40.000 e somente será calculado imposto sobre 40% do ganho de capital líquido (ganhos

tributáveis menos perdas e exclusões) com a alíquota efetiva de 18% (SOUTH AFRICAN REVENUE SERVICE, 2021). Se sua transação tiver a natureza de receita será calculado o Imposto de Renda sobre o lucro das transações envolvendo criptomoedas, de 18% até 45%. Portanto, para que seja realizada a contabilização fiscal de forma correta, é necessário primeiramente avaliar qual a natureza do valor a ser tributado, se o ganho ou perda é de natureza de capital ou receita. A orientação atual não fornece regras objetivas para distinguir entre capital e receita, é importante que seja feita a avaliação das disposições legais vigentes para evitar evasão fiscal.

#### 4.2 Análise das Similaridades e Diferenças

A partir da análise realizada, foi verificada a similaridade no reconhecimento fiscal das criptomoedas entre África do Sul e Alemanha, onde as criptomoedas podem ser consideradas como receita ou ganho de capital, dependendo do prazo entre aquisição e venda. No caso da Alemanha, caso a receita ou ganho de capital seja realizado em pelo menos um ano desde a aquisição da criptomoeda, não há tributação sobre o valor, sendo o único país dentre os avaliados com a possibilidade de isenção de tributos. Em comparação realizada entre os países estudados, a China é o único que não permite as transações com criptomoedas e, portanto, não há tributação específica. O Quadro 1 demonstra o comparativo entre países onde foram sinalizados os pontos principais de convergência e divergência.

**Quadro 1** - Comparativo entre países.

País	Reconhecimento fiscal	Possibilidade de tributação	Percentuais Imposto sobre Ganho de Capital	Percentuais Imposto de Renda
África do Sul	Receita ou Ganho de Capital	Imposto de Renda ou Imposto sobre Ganho de Capital	18%	De 18% até 45%
Alemanha	Receita ou Ganho de Capital	Imposto de renda ou isento	Não se aplica	De 15% até 45%
Austrália	Ganho de Capital	Tributável ao Imposto de Renda	Não se aplica	Quantia fixa somada a um valor variável por faixa
Brasil	Bens e Direitos	Imposto sobre Ganho de Capital	De 15% até 22,5%	Não se aplica
China	Não são permitidas transações envolvendo criptomoedas.			
Estados Unidos	Propriedade ou Ganho de Capital	Imposto de Renda ou Imposto sobre Ganho de Capital	De 15% a 20%	De 10% até 37%

Fonte: Elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2022).

Em conformidade com os dados avaliados, para poder determinar a forma de tributação em cada país, deve-se analisar o montante ganho, objetivo, prazo entre aquisição e venda e estar atento quanto às mudanças na legislação. Dentre os países avaliados, a maioria demonstrou com clareza a forma de tributação e inclusive alguns enviaram cartas aos contribuintes lembrando que as criptomoedas devem ser reconhecidas nas declarações de imposto de renda. Entretanto, as orientações do *South African Revenue Service* foram limitadas e há uma complexidade na definição do reconhecimento fiscal como receita ou ganho de capital.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou sumarizar as diferenças e similaridades da contabilização fiscal de criptomoedas para pessoas físicas do Brasil e dos países com maiores PIB de cada continente que compõe o G20. Para tanto, foram escolhidos os países: África do Sul, Alemanha, Austrália, Brasil, China e Estados Unidos, a pesquisa baseou-se nas orientações emitidas pelos sites oficiais dos países e na legislação vigente. Com a finalidade de demonstrar os resultados, foi realizada pesquisa documental sob aspectos qualitativos, por meio de método descritivo.

Grande parte dos países já possuem propostas de legislação adequada no que tange as transações envolvendo criptomoedas, no entanto, enquanto não são emitidas legislações específicas, os órgãos regulamentadores emitem pronunciamentos, orientações, comunicados e guias que definem a maneira aceita pelo governo de declaração correta para fins fiscais. Em

contrapartida, contribuintes ainda buscam entender melhor o funcionamento e a tributação em cada local, buscando maior entendimento a fim de evitar evasão fiscal.

No que diz respeito à tributação, existe um certo padrão na forma de reconhecimento das criptomoedas, em nenhum dos países analisados a criptomoeda foi aceita, sendo reconhecida como uma moeda fiduciária, a qual geralmente é reconhecida como bem, propriedade ou ganho de capital. Foi verificado que não existe padrão aceito em todos os países, cada um possui orientações específicas quanto a contabilização fiscal.

Foi constatado que em alguns países há certos benefícios no que diz respeito aos ganhos envolvendo criptomoedas, como é o caso da Alemanha, onde se a venda for posterior a um ano há isenção de impostos. Na Austrália, se a criptomoeda for mantida por pelo menos um ano há um desconto de 50% na base tributável. No Brasil, somente são tributáveis os ganhos acima de R\$35.000 mensais. Na África do Sul, quando a transação houver natureza de capital há uma exclusão anual de R40.000 e somente é calculado imposto sobre 40% do ganho de capital líquido.

A partir da pesquisa foi comprovado que apesar das diferenças na contabilização fiscal, todos os países analisados reconhecem as criptomoedas como um ativo, exceto a China que não permite o uso de criptomoedas no país. Por fim, é destacado que ainda há muito a ser explorado sobre o tema, inclusive novas discussões sobre uma legislação adequada ao tema a fim de diminuir os riscos de evasão fiscal e a busca de alíquotas mais adequadas a volatilidade das criptomoedas. Para futuros estudos, sugere-se realizar uma comparação em relação às múltiplas opções de utilização das criptomoedas de acordo com o modelo de negócio das empresas.

## REFERÊNCIAS

ÁFRICA DO SUL, **Income Tax Act**, 1962. Disponível em: <[https://lawlibrary.org.za/akn/za/act/1962/58/eng%402022-03-01#att\\_7](https://lawlibrary.org.za/akn/za/act/1962/58/eng%402022-03-01#att_7)>. Acesso em: 10 set. 2022.

ANTONOPOULOS, A. M. **Mastering Bitcoin**: Unlocking Digital Cryptocurrencies. O'reilly Media, Inc: Copyright, 2016.

AUSTRALIAN TAXATION OFFICE. **Crypto asset transactions**. 2022. Disponível em: <<https://www.ato.gov.au/Individuals/Investments-and-assets/Crypto-asset-investments/Transactions---acquiring-and-disposing-of-crypto-assets/Crypto-asset-transactions/>>. Acesso em: 10 set. 2022.

AUSTRALIAN TAXATION OFFICE. **Cryptocurrency under the microscope this tax time**. 2021. Disponível em: <<https://www.ato.gov.au/Media-centre/Media-releases/Cryptocurrency-under-the-microscope-this-tax-time/>>. Acesso em: 10 set. 2022.

AUSTRALIAN TAXATION OFFICE. **Individual income tax rates**. 2022. Disponível em: <<https://www.ato.gov.au/Rates/Individual-income-tax-rates/>>. Acesso em: 10 set. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Diretoria de Regulação. **Comunicado N° 31.379, de 16 de novembro de 2017**. Alerta sobre os riscos decorrentes de operações de guarda e negociação das denominadas moedas virtuais. 16 nov. 2017. Disponível em: <[https://normativos.bcb.gov.br/Votos/BCB/2017246/Voto\\_2462017\\_BCB.pdf](https://normativos.bcb.gov.br/Votos/BCB/2017246/Voto_2462017_BCB.pdf)>. Acesso em: 5 maio 2022.

BANCO POPULAR DA CHINA. **Aviso sobre como prevenir e lidar com o risco de especulação em transações em moeda virtual.** Disponível em: <<http://www.pbc.gov.cn/goufonglioliu/1134569/indez.html>>. Acesso em 09 set. 2022.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** 1. ed. rev. e atual. [S. l.]: Almedina Brasil, 2015. 288 p. ISBN 9724415066.

BITCOIN. **Quais são as desvantagens do Bitcoin.** 2022. Disponível em: <[https://Bitcoin.org/pt\\_BR/faq#quais-sao-algumas-desvantagens-do-Bitcoin](https://Bitcoin.org/pt_BR/faq#quais-sao-algumas-desvantagens-do-Bitcoin)>. Acesso em: 19 ago 2022.

BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN. **Einzelfragen zur ertragsteuerrechtlichen Behandlung von virtuellen Währungen und von sonstigen Token.** 2022. Disponível em: <[https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF\\_Schreiben/Steuerarten/Einkommensteuer/2022-05-09-einzelfragen-zur-ertragsteuerrechtlichen-behandlung-von-virtuellen-waehrungen-und-von-sonstigen-token.html](https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/Steuerarten/Einkommensteuer/2022-05-09-einzelfragen-zur-ertragsteuerrechtlichen-behandlung-von-virtuellen-waehrungen-und-von-sonstigen-token.html)>. Acesso em: 10 set. 2022.

CAMPOS, E. **Criptomoedas e Blockchain.** O Direito no Mundo Digital. 1 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

COINEXT. **Polêmicas envolvendo a Tether.** 2022. Disponível em: <<https://coinext.com.br/criptomoedas/tether-usd#:~:text=Pol%C3%AAs%20envolvendo%20a%20Tether&text=A%20mais%20famosa%20delas%2C%20C3%A9,para%20lastrar%20todos%20os%20tokens>>. Acesso em: 25 ago 2022.

COINMARKETCAP. **Percentagem de Mercado de Capitalização Total (Domínio).** 2022. Disponível em: <<https://coinmarketcap.com/pt-br/charts/>>. Acesso em: 18 ago. 2022.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. **Criptoativos.** Série alertas. 2018. Disponível em: <[https://www.investidor.gov.br/portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/publicacao/Alertas/alerta\\_CVM\\_CRIPTOATIVOS\\_10052018.pdf](https://www.investidor.gov.br/portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/publicacao/Alertas/alerta_CVM_CRIPTOATIVOS_10052018.pdf)>. Acesso em: 21 abr. 2022.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS - CVM. Ofício Circular nº 1/2018/CVM/SIN. Investimento, pelos fundos de investimento regulados pela Instrução CVM nº 555/14, em criptomoedas. **Orientações para administradores de fundos de investimento,** Rio de Janeiro, 12 jan. 2018. Disponível em: <<https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/anexos/2018/oc-sin-0118.pdf-c4a65e7952e0482b9451d217c168b319>>. Acesso em: 1 set. 2022.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS - CVM. Ofício Circular nº 11/2018/CVM/SIN. **Investimento indireto em cryptoativos pelos fundos de investimento.** Esclarecimentos sobre o investimento indireto em cryptoativos pelos fundos de investimento, Rio de Janeiro, 19 set. 2018. Disponível em: <<https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/oficios-circulares/sin/oc-sin-1118.html>>. Acesso em: 1 set. 2022.

COMITE DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS – CPC. **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: 18 abr. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução n.º 1. 374, de 21 de novembro de 2019.** Dá nova redação à NBC TG ESTRUTURA CONCEITUAL - Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro. Disponível em: <<https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTGEC.pdf>>. Acesso em: 07 mai 2022.

ESTELLITA, H. **Criptomoedas e lavagem de dinheiro.** Revista Direito GV. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2317-6172201955>>. Acesso em: 12 ago. 2022.

ETHEREUM. **What is ethereum.** 2022. Disponível em: <<https://ethereum.org/pt-br/what-is-ethereum/>>. Acesso em: 19 ago. 2022.

FOXBIT. **Gráfico do Bitcoin e Criptomoedas.** 2022. Disponível em: <<https://foxbit.com.br/grafico-Bitcoin/>>. Acesso em: 04 maio 2022.

FOXBIT. **O que é USDT.** 2022. Disponível em: <<https://foxbit.com.br/grafico-tether/>>. Acesso em: 19 ago. 2022.

GIL, A. C. **Como Fazer Pesquisa Qualitativa.** Grupo GEN, 2021. E-book. 9786559770496. Disponível em: <<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770496/>>. Acesso em: 31 ago. 2022.

GRANT THORNTON. **Contabilizando as criptomoedas.** 2018. Disponível em: <<https://grantthornton.com.br/artigos-e-publicacoes/contabilizando-as-criptomoedas>>. Acesso em: 07 maio 2022.

HABER, S., STORNETTA, W.S. **How to time-stamp a digital document**. J. Cryptology 3, 99– 111, 1991. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/BF00196791>>. Acesso em: 18 ago. 2022.

INFOMONEY. **Ethereum (ETH)**. 2022. Disponível em:<<https://www.infomoney.com.br/cotacoes/cripto/ativo/ethereum-eth/>>. Acesso em: 19 ago 2022.

INFOMONEY. **Traders de grande porte estão otimistas com Bitcoin apesar de derrocada das criptos**. 2022. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/mercados/traders-de-grande-porte-estao-otimistas-com-Bitcoin-apesar-de-derrocada-das-criptos/>>. Acesso em: 10 ago 2022.

INTERNAL REVENUE SERVICE. **Frequently Asked Questions on Virtual Currency Transactions**. 2022. Disponível em: <<https://www.irs.gov/individuals/international-taxpayers/frequently-asked-questions-on-virtual-currency-transactions>>. Acesso em: 10 set. 2022.

INTERNAL REVENUE SERVICE. **Internal Revenue Bulletin: 2014-16**. 2014. Disponível em: <[https://www.irs.gov/irb/2014-16\\_IRB#NOT-2014-21](https://www.irs.gov/irb/2014-16_IRB#NOT-2014-21)>. Acesso em: 10 set. 2022.

INTERNAL REVENUE SERVICE. **IRS provides tax inflation adjustments for tax year 2022**. 2021. Disponível em: <<https://www.irs.gov/newsroom/irs-provides-tax-inflation-adjustments-for-tax-year-2022>>. Acesso em: 10 set. 2022.

INTERNAL REVENUE SERVICE. **IRS reminds taxpayers to report virtual currency transactions**. 2018. Disponível em: <<https://www.irs.gov/newsroom/irs-reminds-taxpayers-to-report-virtual-currency-transactions>>. Acesso em: 10 set. 2022.

INTERNAL REVENUE SERVICE. **Topic No. 409 Capital Gains and Losses**. 2022. Disponível em: <<https://www.irs.gov/taxtopics/tc409>>. Acesso em: 10 set. 2022.

LEHFELD, N. A. de S.; BARROS, A. J. da S. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 3. ed. [S. l.]: Pearson Universidades, 2007. 176 p. ISBN 8576051567.

MEYLAN, F; BAUCE, R. **Blockchain, criptoativos e a contabilidade**. 2019. Disponível em: <<https://kpmgbrasil.com.br/news/4321/blockchain-criptoativos-e-a-contabilidade>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

NASCIMENTO, L. B. G. et al. **Criptomoedas e Blockchain**. 2022. Disponível em: <<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900094/>>. Acesso em: 05 maio 2022.

NAKAMOTO, S. **Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system**. 2008. Disponível em:<<http://Bitcoin.org/Bitcoin.pdf>>. Acesso em: 01 maio 2022.

RAUCHS, M. et al. **2nd Global Cryptoasset Benchmarking Study**. 2018. Disponível em: <[https://www.jbs.cam.ac.uk/fileadmin/user\\_upload/research/centres/alternativefinance/downloads/2\\_019-01-ccaf-2nd-global-cryptoasset-benchmarking.pdf](https://www.jbs.cam.ac.uk/fileadmin/user_upload/research/centres/alternativefinance/downloads/2_019-01-ccaf-2nd-global-cryptoasset-benchmarking.pdf)>. Acesso em: 05 maio 2022.

RECEITA FEDERAL. **Instrução Normativa RFB nº 1888, de 03 de maio de 2019**. Institui e disciplina a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB).

RECEITA FEDERAL. **Perguntas e Respostas IRPF 2022**. Disponível em: <<https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/dirpf/pr-irpf-2022.pdf/view>>. Acesso em: 08 set. 2022.

REVOREDO, T. **Blockchain: Tudo o que você precisa saber**. São Paulo. 2019.

SOUTH AFRICAN REVENUE SERVICE. **ABC of Capital Gains Tax for Individuals**. 2021. Disponível em: <<https://www.sars.gov.za/wp-content/uploads/Ops/Guides/LAPD-CGT-G02-The-ABC-of-Capital-Gains-Tax-for-Individuals.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2022.

SOUTH AFRICAN REVENUE SERVICE. **Crypto Assets & Tax**. 2022. Disponível em: <<https://www.sars.gov.za/individuals/crypto-assets-tax/>>. Acesso em: 10 set. 2022.

SOUTH AFRICAN REVENUE SERVICE. **Rates of Tax for Individuals**. 2022. Disponível em: <<https://www.sars.gov.za/tax-rates/income-tax/rates-of-tax-for-individuals/>>. Acesso em: 10 set. 2022.

STATISTA. **Number of Bitcoin block explorer Blockchain.com wallet users worldwide from November 2011 to July 11, 2022**. Disponível em: <<https://www.statista.com/statistics/647374/worldwide-blockchain-wallet-users/>>. Acesso em: 10 ago 2022.

STEUERKLASSEN. **Lohnsteuerklassen**. 2022. Disponível em: <<https://www.steuerklassen.com/lohnsteuerklassen/>>. Acesso em: 10 set. 2022.

TETHER. What are Tether tokens and how do they work. 2022. Disponível em: <<https://tether.to/en/how-it-works/>>. Acesso em: 19 ago. 2022.

TETHER. **Why use Tether**. 2022. Disponível em: <<https://tether.to/en/why-tether>>. Acesso em: 19 ago. 2022.

THE STATE COUNCIL OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA. **Authorities get clarity on digital money**. Disponível em: <[http://english.www.gov.cn/news/topnews/202108/06/content\\_WS610c91b6c6d0df57f98de1d2.html](http://english.www.gov.cn/news/topnews/202108/06/content_WS610c91b6c6d0df57f98de1d2.html)>. Acesso em: 09 set. 2022.

THE STATE COUNCIL OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA. **PBOC, ECB exchange digital currency views**. Disponível em: <[http://english.www.gov.cn/statecouncil/ministries/202111/11/content\\_WS618c6b41c6d0df57f98e4cb1.html](http://english.www.gov.cn/statecouncil/ministries/202111/11/content_WS618c6b41c6d0df57f98e4cb1.html)>. Acesso em: 09 set. 2022.

TRADING ECONOMICS. **PIB - LISTA DE PAÍSES - G20**. 2022. Disponível em: <https://pt.tradingeconomics.com/country-list/gdp?continent=g20>. Acesso em: 08 set. 2022.

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