



**Fundação Educacional do Município de Assis  
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis  
Campus "José Santilli Sobrinho"**

**MARCOS ANDRÉ DE ALMEIDA FERREIRA**

**MOEDAS VIRTUAIS NO ORDENAMENTO JURÍDICO**

**Assis/SP  
2020**



**Fundação Educacional do Município de Assis  
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis  
Campus "José Santilli Sobrinho"**

**MARCOS ANDRÉ DE ALMEIDA FERREIRA**

## **MOEDAS VIRTUAIS NO ORDENAMENTO JURÍDICO**

Projeto de pesquisa apresentado ao curso de Direito do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão.

**Orientando(a): Marcos André de Almeida Ferreira  
Orientador(a): Ms. Leonardo de Gênova**

**Assis/SP  
2020**

FICHA CATALOGRÁFICA

Ferreira, Marcos André de Almeida

**Moedas Virtuais no ordenamento jurídico** / Marcos André de Almeida Ferreira.  
Fundação Educacional do Município de Assis –FEMA – Assis, 2020.  
p.60.

1. Moedas Virtuais. 2. Legislação. 3. Brasil

CDD:  
Biblioteca da FEMA

# MOEDAS VIRTUAIS NO ORDENAMENTO JURÍDICO

MARCOS ANDRÉ DE ALMEIDA FERREIRA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Graduação, avaliado pela seguinte comissão examinadora:

**Orientador:** \_\_\_\_\_ Prof. Ms. Leonardo de Gênova

**Examinador:** \_\_\_\_\_ Prof. Ms. Fernando de Sá

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, por me servirem de exemplo e inspiração, demonstrando que através de muito comprometimento e dedicação conseguimos conquistar nossos objetivos.

## **AGRADECIMENTOS**

Venho trazer meus sinceros reconhecimentos a minha família, a meus amados pais e irmão Mario, Cris e Marcelo, a minha maravilhosa namora Bruna e a meus grandiosos avós por todo amor, carinho, apoio, incentivo e dedicação, sempre me ajudando , dando força e acreditando no futuro promissor, nunca me deixando desistir dos sonhos.

Agradeço ao meu orientador Professor Mestre Leonardo de Gênova, por toda a atenção dada pelo mesmo em todos os momentos que o procurei, mostrando seu gigantesco profissionalismo e dedicação, nos enriquecendo com seus grandes conhecimento e sabedoria, sempre tratando-nos de igual para igual, como amigo, não medindo esforços para auxiliar, assim sendo um excelente orientador. Ao senhor, minha eterna gratidão, amizade, respeito e admiração.

Agradeço também a todo corpo docente do curso de Direito da Fema, pelos ensinamentos, paciência e dedicação, inspirando toda a turma a serem grandes profissionais.

Por fim, porém não menos importante a Deus por iluminar toda essa jornada e me cerca de tantas pessoas que me fizeram e fazem crescer em conhecimento como sabedoria, espero um dia conseguir ser um exemplo como elas.

## RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso procura promover uma singela visão de como atua a legislação brasileira sobre as criptomoedas, em específico o Bitcoin, que é a mais popular delas. Demonstrando a atuação do sistema financeiro brasileiro, a história da moeda no mundo e no Brasil, até a implantação das moedas virtuais, o mercado das cibermoedas e ação do direito brasileiro sobre elas, assim como seu futuro. A origem do Bitcoin deu-se em meados de 2008, pelo programador que possui pseudônimo de Satoshi Nakamoto, não se sabendo ao certo sua identidade. Todas as movimentações das criptomoedas são gerenciadas por sites especializados, permitindo transações, compras e vendas ou fazendo a conversão de unidades de valor digital em moedas físicas. O sistema que armazena o histórico de transações efetuadas através de Bitcoins é o Blockchain. A moeda ganhou sua popularidade no Brasil por volta do ano de 2017, por esse fato ainda está dando seus “primeiros passos” no país, não possuindo uma legislação específica para a mesma, contendo somente uma instrução normativa produzida pela Receita Federal no ano de 2019, que obriga os usuários de criptomoedas a prestarem contas das suas transações efetuadas por elas, sendo vista pelas corretoras de moedas virtuais positivamente, por “profissionalizar” sua utilização. Com a regulamentação os Bitcoins ganharam força no mercado varejista. Mesmo com a normativa a Receita Federal considera os Criptoativos, um ativo virtual. O uso do Bitcoin no Brasil não é ilegal, por não possuir nenhuma objeção no código penal. O futuro das criptomoedas ainda é incerto, porém o Brasil demonstra que tem interesse de legislar sobre a moeda, com isso dando força a ela e criando maior utilidade pública.

**Palavras-chave:** Legislação brasileira; Criptomoedas; Bitcoin; Sistema Financeiro brasileiro; História da moeda.

## ABSTRACT

This end-of-course paper seeks to promote a simple vision of how Brazilian cryptocurrency legislation works, specifically Bitcoin, which is the most popular of them. Demonstrating the performance of the Brazilian financial system, the history of currency in the world and in Brazil, up to the implementation of virtual currencies, the cyber-currency market and the action of Brazilian legislation on them, as well as its future. The origin of Bitcoin was given in mid-2008, by the programmer who has the pseudonym of Satoshi Nakamoto, his identity is known for certain. All cryptocurrency transactions are managed by specialized websites, allowing transactions, purchases and sales or converting units of digital value into physical currencies. The system that stores the history of transactions made through Bitcoins is the Blockchain. The coin gained its popularity in Brazil around the year 2017, for this reason it is still taking its “first steps” in the country, not having specific legislation for it, containing only a normative instruction produced by the IRS in 2019 , which obliges cryptocurrency users to account for their transactions carried out by them, being viewed by the virtual currency brokers positively, for “professionalizing” their use. With regulation, Bitcoins gained strength in the retail market. Even with the regulations, the IRS considers crypto assets to be a virtual asset. The use of Bitcoin in Brazil is not illegal, as it has no objection in the penal code. The future of cryptocurrencies is still uncertain, but Brazil shows that it has an interest in legislating on the currency, thereby giving it strength and creating greater public utility.

**Keywords:** Brazilian legislation; Cryptocurrency; Bitcoin; Brazilian financial system, History of currency.



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**SFN** – Sistema financeiro nacional

**SUMOC** – Superintendência da moeda e do crédito

**BNDES** – Banco nacional de desenvolvimento econômico

**SFH** – Sistema financeiro de habilitação

**CMN** – Conselho monetário nacional

**CNSP** – Conselho nacional de seguros privados

**CNPC** – Conselho nacional de previdência complementar

**DOU** – Diário oficial da união

**BC** – Banco Central

**COMOC** – Comissão técnica da moeda e do crédito

**BACEN** – Banco central

**CVM** – Comissão de valores mobiliários

**PREVIC** – Superintendência de previdência complementar

**BCB** – Banco central brasileiro

**STJ** – Superior Tribunal de justiça

**BTC** - Bitcoin

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2. SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL.....</b>	<b>13</b>
2.1 O QUE É UM SISTEMA FINANCEIRO?.....	13
2.2 O SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL.....	13
2.3 A HISTÓRIA E A EVOLUÇÃO DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL.....	14
2.4 COMO FUNCIONA O SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL.....	15
2.4.1 Diretrizes do Sistema Financeiro Nacional.....	16
2.4.2 Órgãos Normativos.....	17
2.4.3 O Conselho Monetário Nacional.....	17
2.4.4 Como funciona o Conselho Monetário Nacional.....	17
2.4.5 Composição do Conselho Monetário Nacional.....	18
2.4.6 Comissão Técnica da Moeda e do Crédito (COMOC).....	18
2.4.7 A organização do Conselho Monetário Nacional e da Comissão de Técnica da Moeda e do Crédito.....	19
2.4.8 Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP).....	19
2.4.9 Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPCC).....	19
2.4.10 Órgãos Supervisores.....	20
2.4.11 Banco Central do Brasil (Bacen/BC).....	20
2.4.12 Estrutura do Banco Central do Brasil.....	21
2.4.13 Atividades do Banco Central do Brasil.....	21
2.4.14 Comissão de Valores Imobiliários.....	21
2.4.15 Superintendência de Seguros Privados (SUSEP).....	22
2.4.16 Superintendência de Previdência Complementar (PREVIC).....	22

2.4.17	Órgãos Operadores.....	22
<b>3.</b>	<b>MOEDAS VIRTUAIS.....</b>	<b>24</b>
3.1	O QUE É MOEDA E SUAS FUNÇÕES.....	24
3.2	HISTÓRIA DA MOEDA.....	24
3.2.1	Objetos como moeda.....	26
3.2.2	Moedas Primárias.....	26
3.3	SISTEMA MONETÁRIO.....	29
3.4	MOEDAS BANCÁRIAS (CHEQUE).....	29
3.5	CARTÕES DE CRÉDITO E DÉBITO.....	30
3.6	CRIPTOMOEDAS OU MOEDAS VIRTUAIS.....	31
<b>4.</b>	<b>DESAFIOS: a adoção das moedas virtuais no Brasil.....</b>	<b>37</b>
<b>5.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>50</b>
<b>6.</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>53</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O mundo está sempre em constante evolução e isso ocorre também com as moedas, que se atualizam a cada dia, sendo cada vez mais sofisticadas e seguras. A nova modalidade são as Criptomoedas, sendo a mais conhecida delas o Bitcoin, que ganhou sua popularidade no Brasil em meados de 2017 e vindo conquistando cada vez mais adeptos no país, assim fazendo com que os governantes procurem um meio de regulamentar a moeda virtual e suas transações.

O Bitcoin é uma moeda produzida através de cálculos matemáticos, que não possui centralização de bancos e governos, assim não sofrendo taxaço sobre ela. A moeda também não pode ser rastreada, não se sabendo quem é a pessoa por trás das transações, sendo somente registrado o caminho feito por ela.

A dificuldade dos Bitcoins no Brasil é a falta de legislação, uma vez que não existe nenhum, somente possuindo uma instrução normativa produzida pela Receita Federal que obriga as corretoras a informar todas as transações de seus clientes, devendo ser exposto nome das partes envolvidas, valores, data e taxas cobradas sobre o ato. As obrigações são válidas também para pessoas físicas que fazem investimento no mercado das moedas virtuais de forma independente, tendo que reportar a Receita às transações feita por cibermoedas que ultrapassem trinta mil reais mensais.

Mesmo possuindo a regulamentação feita pela Receita Federal, o Brasil não tem nenhum texto de lei que cita sobre as Criptomoedas, mas também não possui nenhuma restrição quanto a utilização da moeda em âmbito penal, com isso não sendo considerado crime efetuar transações com a mesma,

A grande problemática das Criptomoedas são os usuários que as detêm para fins criminosos, como a compra de armamento, drogas, material de pornografia infantil ou até mesmo a contratação de assassinos de aluguel, além do crime de lavagem de dinheiro.

Outro fato que dificulta a utilização do Bitcoin são os hackers, que no início, conseguiram efetuar vários furtos das moedas, com os usuários da moeda tendo

grandes perdas, assim tirando um pouco da credibilidade da moeda virtual, fazendo com ela perdesse muito número de usuários, não se fortificando em dado momento.

Existem grandes vantagens na utilização do Bitcoin como moeda, uma vez que a mesma se atualiza constantemente para que os fatos que ocorreram no início não aconteçam novamente, dando segurança as carteiras virtuais dos usuários e mostrando maior credibilidade. A segurança não somente aparece para as carteiras virtuais, pois uma vez implantado o BTC no comercio em geral, os usuários poderão fazer seus pagamentos com a moeda, livrando assim do risco de furto, o que acontece muito com cédulas e mesmo com os cartões, através da clonagem.

A praticidade e versatilidade do Bitcoin é uma vantagem considerável, somente precisando possuir um celular ou dispositivo com acesso a internet, o que hoje é comum no cotidiano de toda população para efetuar transações. Por ser uma moeda virtual, não existem fronteiras, assim pode ser utilizada em qualquer país, com a possibilidade de se tornar uma moeda global, ligando todos em uma só economia, facilitando as transações comerciais, tanto em pequena, quanto em grande escala.

Para que isso acontece a criptomoeda precisa ganhar maior credibilidade entre a população, observando em escala nacional, isso acontecerá caso o governo traga políticas que ajudem a demonstrar que a moeda é algo confiável, que pode ser usada para vários fins, possibilitando mais rapidez e praticidade a população e mostrando que não é pelo fato de que algumas pessoas utilizam para fatos ilícitos, que faz dela algo ruim.

Ao trazer novas legislações o Brasil dará um grande passo para uma possível implantação do Bitcoin, dando força a moeda, assim podendo futuramente se tornar algo mundial, que ligará todo o globo em uma única moeda, facilitando a vida de muitas instituições, tanto da iniciativa pública e mais ainda na iniciativa privada.

O que cabe a toda população é esperar e tentar fazer com que o Bitcoin ganhe força para que a própria moeda demonstre o seu valor e de o seu real motivo da sua criação e para qual finalidade deve ser usada.

## **2. SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL**

### **2.1. O QUE É UM SISTEMA FINANCEIRO?**

Segundo Ferreira, Marcelo de Andrade (2014) Um sistema financeiro nada mais é que um agrupamento de mercados nos quais são alocados recursos e esses são direcionados de acordo com suas demandas. Com isso, se consiste em um dos mais relevantes elementos para a economia de um país, por proporcionar maior liquidez e circulação da moeda em suas movimentações de recursos, fazendo aumentar os níveis econômicos do país.

Segundo Ferreira, Marcelo de Andrade (2014,p.16)

Portanto, o lado financeiro da economia não se desatrela do chamado lado real. Dessa maneira, as nações estão constantemente desenvolvendo e aprimorando maneiras de preservar seus respectivos sistemas financeiros, exatamente como também criam instituições como o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional, que buscam, por sua vez, a preservação do Sistema Financeiro Internacional, cada vez mais globalizado e integrado aos diversos sistemas financeiros nacionais.

As moedas de um país podem variar, sendo as mais conhecidas e valorizadas mundialmente o Dólar, o Euro e a Libra Esterlina, porém na última década um novo tipo de moeda vem ganhando destaque, sendo elas as criptomoedas (moedas virtuais), tendo como a moeda mais conhecida e valorizada o bitcoin.

### **2.2. O SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL**

No Brasil o Sistema Financeiro Nacional, mais conhecido como SFN, tem como formação um conjunto de órgãos e instituições, sendo essas instituições financeiras ou não.

Segundo Dana, Samy (2013)

Tem como função essencial a promoção do desenvolvimento do País de forma equilibrada, por meio da fiscalização e execução das atividades e operações relacionadas ao crédito e circulação de moeda, bem como por meio da transferência de recursos dos agentes econômicos superavitários para os agentes econômicos deficitários.

### **2.3. A HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL**

Como podemos observar anteriormente o Sistema Financeiro Nacional (SFN) tem o objetivo de promover a ordem e dar credibilidade às atividades financeiras no país, porem como se deu a história de tal sistema no Brasil?

Segundo Ferreira, Marcelo de Andrade (2014, P.18)

Veremos que a evolução do SFN é considerada recente quando comparada à dos sistemas financeiros de outros países, mas alcançou tal nível elevado de sofisticação e diferenciação que é considerado, conforme Carvalho (2007), um dos mais bem estruturados do mundo.

Em consonância com a evolução e o amadurecimento da economia brasileira e da intermediação financeira, a evolução do SFN é dividida, segundo Lopes Rossetti (2011), em quatro fases distintas, que serão apresentadas a seguir.

Nos primórdios aconteceu o surgimento do Banco do Brasil, com a chegada da família real portuguesa, no ano de 1808.

Segundo Ferreira, Marcelo de Andrade (2014, P.18)

Nesse período, também surgiram outras instituições financeiras, inclusive estrangeiras, que financiaram as atividades econômicas que se intensificavam no país, especialmente a cafeicultura. Essa fase também foi de instabilidade para o SFN, não só por ser a fase inicial, o que já justificaria a inconstância do sistema, mas também pela ainda instável e desorganizada economia brasileira.

Esse período, de 1914 a 1945, que engloba as duas Guerras Mundiais, marcou um momento de expansão do SFN, não só no que se refere ao número de instituições, mas também ao volume de operações, especialmente para a intermediação financeira de curto e médio prazo. Além disso, nessa época teve início o atendimento das demandas por

crédito de longo prazo para financiamento de projetos estruturantes, considerando-se que a economia brasileira já começava a desenvolver um parque industrial e a reduzir a dependência em relação à cafeicultura.

Essa fase do SFN foi marcada pela evolução de sua ainda incipiente estrutura para uma mais robusta e complexa. A mudança, ao longo de duas décadas, deu-se, preliminarmente, pela criação da Superintendência da Moeda do Crédito ( Sumoc), que posteriormente viria se tornar o Banco Central. Além disso, o surgimento dos bancos regionais de desenvolvimento, tradicionais fomentadores de projetos estruturantes, também colaborou para essa evolução, a iniciar pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDES), que mais tarde incorporaria a palavra “social” a seu nome, passando pelo Banco do Nordeste, pelo Banco da Amazônia e pelo Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo-Sul.

Os acontecimentos mais importantes dessa fase foram a implantação do Sistema Financeiro de Habilitação (SFH), a evolução da antiga Sumoc para o Banco Central e a definição de normas para o mercado de capitais, entre elas a Lei n.4595, de 31 de dezembro de 1964 (Brasil, 1964), denominada *Lei da reforma bancária*. Esses aprimoramentos promoveram um enorme crescimento das atividades financeiras no Brasil, assim como a instituição, em 1988, da figura dos bancos múltiplos que apresentaremos com mais detalhes adiante. Esse Fenômeno representou um valioso estímulo para que o número de instituições capazes de atender às mais diversas demandas financeiras crescesse substancialmente. Turczyn (2005) esclarece que esse período durou cerca de 30 anos, até a implantação do Plano Real, em 1994, englobando um período de hiperinflação e enormes dificuldades econômicas no Brasil, as quais ensejaram diversos planos de estabilização que, entre outras medidas, promoveram congelamentos de preços, mudanças de nome da moeda e cortes de zeros.

Além dos quatro períodos citados anteriormente, Turczyn (2005) ainda indica mais dois períodos de evolução do SFN: o primeiro se deu com o advento do Plano Real em 1994, que conseguiu controlar a inflação, iniciou-se um momento com outros desafios, como a inadimplência e a falta de controles rígidos relacionados ao fenômeno, os quais foram posteriormente implantados. Houve também um rearranjo do setor financeiro com diversas fusões, aquisições e falências de instituições financeiras, já que nesse período houve diversas crises internacionais em países como México, Argentina, Rússia e Coreia do Sul. Tais crises ensejaram mudanças na política cambial do governo brasileiro e intervenções necessárias para evitar um colapso SFN.

O segundo período descrito por Turczyn (2005) caracteriza-se por maior flexibilidade, inclusive para a legislação pertinente, haja vista que o SFN passou por diversas crises e reformulações. A economia brasileira completava dez anos de controle inflacionário em níveis racionais, que viabilizaram o planejamento financeiro e promoveram uma oportunidade de aperfeiçoamento do SFN.

## **2.4. COMO FUNCIONA O SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL**

Segundo o Banco Central do Brasil a formação do Sistema Financeiro Nacional (SFN) tem sua formação em um conjunto de entidades e instituições que promovem a intermediação financeira, sendo assim, o encontro entre credores e tomadores de recursos. O sistema financeiro é o meio em que empresas, pessoas e o próprio



governo efetuam a maior parte das circulações de ativos, realizam investimentos e pagam dívidas.

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é formado por um conjunto de entidades e instituições que promovem a intermediação financeira, isto é, o encontro entre credores e tomadores de recursos. É por meio do sistema financeiro que as pessoas, as empresas e o governo circulam a maior parte dos seus ativos, pagam suas dívidas e realizam seus investimentos. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2019)

A organização do SFN se dá através dos agentes normativos, supervisores e operadores, possuindo cada um desses institutos uma função. As regras gerais para que ocorra o bom funcionamento do sistema são determinadas pelos órgãos normativos. Para que sejam seguidas tais regras estipuladas pelas entidades normativas, existem os órgãos supervisores que fazem com que os integrantes do sistema financeiro sigam as regras. As Instituições que efetuam as ofertas dos serviços financeiros, como papel de intermediários, são chamados de órgãos operadores.

O SFN é organizado por agentes normativos, supervisores e operadores. Os órgãos normativos determinam regras gerais para o bom funcionamento do sistema. As entidades supervisoras trabalham para que os integrantes do sistema financeiro sigam as regras definidas pelos órgãos normativos. Os operadores são as instituições que ofertam serviços financeiros, no papel de intermediários. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2019)

#### **2.4.1. Diretrizes do Sistema Financeiro Nacional**

As diretrizes do SFN são dadas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) que é um de seus órgãos normativos, sendo o mesmo responsável por formular a política da moeda e crédito, assim sendo a instância que coordena a política macroeconômica do governo federal.

É no CMN em que se decide a meta para a inflação, as diretrizes para o câmbio e as normas principais para o funcionamento das instituições financeiras, entre outras atribuições.

O Sistema Financeiro Nacional tem outros dois órgãos normativos: o Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP) e o Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC). (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2019)

#### **2.4.2. Órgãos Normativos**

Segundo as definições do Banco Central do Brasil “Os órgãos normativos determinam regras gerais para o bom funcionamento do Sistema Financeiro Nacional”.

#### **2.4.3. O Conselho Monetário Nacional**

Sendo o órgão superior do Sistema Financeiro Nacional, o Conselho Monetário Nacional (CMN) possui a responsabilidade de formular a política da moeda e do crédito, tendo assim o objetivo de estabelecer a moeda e o desenvolvimento econômico e social do país.

“O CMN foi criado junto com o Banco Central, pela Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964. O Conselho deu início às suas atividades 90 dias depois, em 31 de março de 1965”.

#### **2.4.4. Como funciona o Conselho Monetário Nacional**

Segundo o Banco Central do Brasil o Conselho Monetário Nacional possui uma reunião a cada mês com seus membros para que deliberem sobre assuntos como a adaptação do volume dos meios de pagamentos às reais necessidades da economia; a regulamentação do valor interno e externo da moeda e o equilíbrio do balanço dos pagamentos; a orientação sobre a aplicação dos recursos das instituições financeiras; propiciar o aperfeiçoamento das instituições e dos instrumentos financeiros; cuidar da liquidez e solvência das instituições financeiras; e coordenar as políticas, monetárias, creditária, orçamentária e da dívida pública interna e externa.

Em casos extraordinários, pode acontecer mais de uma reunião por mês. As matérias aprovadas são regulamentadas por meio de Resoluções

divulgadas no Diário Oficial da União (DOU) e na página de normas do Conselho e do Banco Central (BC). (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2019)

#### **2.4.5. Composição do Conselho Monetário Nacional**

Segundo as definições descritas pelo Banco Central do Brasil, o Conselho Monetário Nacional é composto pelo Ministro da Economia (Presidente do Conselho), o presidente do Banco Central e o Secretário Especial de Fazenda do Ministério da Economia.

#### **2.4.6. Comissão Técnica da Moeda e do Crédito (COMOC)**

A Comissão Técnica da Moeda e do Crédito ou como é conhecida COMOC, atua como um órgão de assessoramento técnico na formulação da política da moeda e do crédito do Brasil, juntamente com o CMN. A manifestação da COMOC ocorre previamente sobre os assuntos de competência do CMN.

“Junto ao CMN funciona a Comoc, que atua como órgão de assessoramento técnico na formulação da política da moeda e do crédito do Brasil. A Comoc manifesta-se previamente sobre assuntos de competência do CMN”.

Ao ser observado as definições do Banco Central do Brasil, pode ser verificado que a Comissão Técnica da Moeda e do Crédito tem como seus membros, o Presidente do Banco Central do Brasil, sendo este seu coordenador; o presidente da Comissão de Valores Mobiliários, o Secretário-Executivo do Ministério da Economia, o Secretário de Política Econômica do Ministério da Economia, o Secretário do Tesouro Nacional do Ministério da Economia e diretores do Banco Central do Brasil.

Segundo o regimento interno da Comoc, são "quatro diretores do Banco Central do Brasil, indicados pelo seu Presidente". Como esta indicação é alterada de acordo com a pauta das reuniões, todos os diretores do BC tornam-se membros potenciais da Comoc, (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2019)

#### **2.4.7. A organização do Conselho Monetário Nacional e da Comissão de Técnica da Moeda e do Crédito**

A Secretaria-Executiva da Comoc e do CMN é exercida pelo Banco Central. Compete à autoridade monetária organizar e assessorar as sessões deliberativas (preparar, dar suporte, elaborar as atas e manter o arquivo histórico, entre outras funções administrativas). (BANCO CENTRAL DO BRASIL,2019)

#### **2.4.8. Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP)**

O órgão que possui a responsabilidade de efetuar a fixação de diretrizes e normas da política de seguros privados é o Conselho Nacional de Seguros Privados, conhecido com CNSP.

É composto por representantes do Ministério da Fazenda (Presidente), do Ministério da Justiça, do Ministério da Previdência e Assistência Social (\*), da Superintendência de Seguros Privados, do Banco Central do Brasil e da Comissão de Valores Mobiliária.(PORTAL DO INVESTIDOR, 2019)

A assessoria do representante do Ministério da Fazenda que atua no CNSP, fica a cargo da Secretaria de política Econômica – SPE, que vigora observando os termos do Decreto n ° 9.003, de 13 de março de 2017.

“O Ministério da Previdência e Assistência Social atualmente não possui representação em razão de suas funções relacionadas à previdência terem sido absorvidas pelo Ministério da Fazenda.”

#### **2.4.9. Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC)**

Responsável por ser o órgão que efetua a regulamentação do regime de previdência complementar o Conselho Nacional de Previdência Complementar, ou CNPC, tem sua operação feita pelas entidades fechadas de previdência complementar, sendo a nova denominação do então Conselho de Gestão da Previdência Complementar.

A presidência do CNPC fica a cargo do Ministro da Previdência Social e também tem sua composição por representantes da Superintendência Nacional de Previdência Complementar, conhecida também como Previc, da Secretária de

Políticas de Previdência Complementar, ou SPPC, da Casa Civil da Presidência da República, dos Ministérios da Fazenda e do Planejamento, Orçamento e Gestão, das entidades fechadas de previdência complementar, dos patrocinadores e instituidores de planos de benefícios das entidades fechadas de previdência complementar e dos participantes e assistidos de planos de benefícios das referidas entidades.

A organização e o modo de funcionamento do CNPC estão dispostos no Decreto Nº 7123, de 03 de março de 2010.

#### 2.4.10. **Órgãos Supervisores**

Segundo as definições do Banco Central do Brasil “As entidades supervisoras trabalham para que os cidadãos e os integrantes do sistema financeiro sigam as regras definidas pelos órgãos normativos”.

#### 2.4.11. **Banco Central do Brasil (Bacen/BC)**

Tendo a missão de garantir a estabilidade do poder de compra da moeda brasileira, denominada Real e também assegurar a eficiência e o bom funcionamento do mercado financeiro do país o Banco Central do Brasil, conhecido também como Bacen é uma autarquia da federação que possui ligação com o Ministério da Fazenda. O Bacen possui a responsabilidade de proceder a estratégia que foi estabelecida pelo CMN, mantendo assim o controle da inflação e atuando também como uma secretaria executiva de tal órgão.

O CMN formula as políticas da moeda e do crédito no país. Foi estabelecido em 1964, pela mesma lei que criou o Banco Central. Atualmente, é composto pelo ministro da Economia, que o preside; o presidente do BC; e o secretário Especial de Fazenda do Ministério da Economia. (SENADO NOTÍCIAS, 2020)

Possuindo grande importância na economia do país, o Bacen é considerado o guardião dos valores do Brasil, sendo o mesmo uma autarquia federal, vinculada, porém não subordinada, ao Ministério da Fazenda e teve sua criação através da Lei nº4.595/1964.

#### 2.4.12. Estrutura do Banco Central do Brasil

A direção do Banco Central do Brasil é dada através de sua Diretoria Colegiada, que possui sua composição por integrantes, todos indicações do presidente da República e tendo sua aprovação pelo Senado: Presidente, Diretora de Administração, Diretor de Assuntos Internacionais e Gestão de Riscos Corporativos, Diretor de Fiscalização, Diretor de Organização do Sistema Financeiro e de Resolução, Diretor de Política Econômica, Diretor de Política Monetária, Diretor de Regulação e Diretor de Relacionamento Institucional e Cidadania.

#### 2.4.13. Atividades do Banco Central do Brasil

São tarefas do Banco Central do Brasil, segundo o exposto no site do BACEN:

Manter a inflação sob controle, ao redor da meta, é objetivo fundamental do BC.

A estabilidade dos preços preserva o valor do dinheiro, mantendo o poder de compra da moeda. Para alcançar esse objetivo, o BC utiliza a política monetária, política que se refere às ações do BC que visam afetar o custo do dinheiro (taxas de juros) e a quantidade de dinheiro (condições de liquidez) na economia.

Faz parte da missão do BC assegurar que o sistema financeiro seja sólido (tenha capital suficiente para arcar com seus compromissos) e eficiente.

O BC detém as contas mais importantes do governo e é o depositário das reservas internacionais do país.

As instituições financeiras precisam manter contas no BC. Essas contas são monitoradas para que as transações financeiras aconteçam com fluidez e para que as próprias contas não fechem o dia com saldo negativo.

O BC gerencia o meio circulante, que nada mais é do que garantir, para a população, o fornecimento adequado de dinheiro em espécie.(BANCO CENTRAL DO BRASIL/ INSTITUCIONAL,2019)

#### 2.4.14. Comissão de Valores Imobiliários

Criada em 07/12/1976 com o advento da lei 6.385/76 a Comissão de Valores Mobiliários, ou CVM, tem como objetivo fiscalizar, normatizar, disciplinar e desenvolver o mercado de valores mobiliários no país.

A CVM é uma entidade autárquica em regime especial, vinculada ao Ministério da Economia, com personalidade jurídica e patrimônio próprios, dotada de autoridade administrativa independente, ausência de subordinação hierárquica, mandato fixo e estabilidade de seus dirigentes, e autonomia financeira e orçamentária.(BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2019)

O atual Plano Estratégico da Comissão de Valores Mobiliários ocorreu no ano de 2013, com uma reformulação do Plano anterior. O novo Plano reafirmou valores e propósitos e definiu os Objetivos Estratégicos possuindo projeção para o ano de 2023.

#### **2.4.15. Superintendência de Seguros Privados (SUSEP)**

Sendo o órgão que possui a responsabilidade de controlar e fiscalizar os mercados de seguro, previdência privada aberta, capitalização e resseguro a Superintendência de Seguros Privados, ou SUSEP é uma Autarquia vinculada ao Ministério da Economia e teve sua criação através do Decreto-lei nº73, de 21 de novembro de 1966.

#### **2.4.16. Superintendência de Previdência Complementar (PREVIC)**

A Superintendência Nacional de Previdência Complementar, ou PREVIC como também é chamada, é uma autarquia que possui natureza especial, tendo autonomia administrativa e financeira tal qual patrimônio próprio, com vínculo ao Ministério da Fazenda. A PREVIC é sediada e tem seu foro no Distrito Federal, com atuação em todo o país com o propósito de fiscalizar e supervisionar as atividades das entidades fechadas e previdência complementar e de executar as políticas para o regime de previdência complementar operado pelas referidas entidades.

“A Previc, de acordo com o Decreto nº 8.992, de 20 de fevereiro de 2017, é dirigida por uma Diretoria Colegiada”.

#### **2.4.17. Órgãos Operadores**

“Os operadores são as instituições que lidam diretamente com o público, no papel de intermediário financeiro.”

Com base nas definições do Banco Central do Brasil os órgãos operadores são Bancos e caixas econômicas, administradoras de consórcios, bolsa de valores, seguradoras e resseguradores, entidades fechadas de previdência complementar (fundos de pensão), cooperativas de crédito, corretoras e distribuidoras, bolsa de mercados e futuros, entidades abertas de previdência, instituições de pagamentos, demais instituições não bancárias e sociedades de capitalização.



### **3. MOEDAS VIRTUAIS**

#### **3.1 O que é moeda e suas funções**

A moeda é um instrumento para se efetuar transações monetárias. Independentemente de sua forma a moeda possui basicamente três funções, sendo elas o meio de troca, a unidade de conta e a reserva de valor. Consistindo na primeira função a troca, sendo uma forma de pagamento, a segunda a atribuição de preço a bens e serviços e a terceira a possibilidade de poupança.

#### **3.2 Historia da moeda**

A moeda, como hoje a conhecemos, é o resultado de uma longa evolução. No início não havia moeda, praticava-se o escambo, simples troca de mercadoria por mercadoria, sem equivalência de valor. Portanto, nos primórdios como não existia algo que teria um valor estipulado, era feito trocas entre um alimento e outro.

Assim, quem pescasse mais peixe do que o necessário para si e seu grupo trocava este excesso com o de outra pessoa que, por exemplo, tivesse plantado e colhido mais milho do que fosse precisar. Esta elementar forma de comércio foi dominante no início da civilização, podendo ser encontrada, ainda hoje, entre povos de economia primitiva, em regiões onde, pelo difícil acesso, há escassez de meio circulante, e até em situações especiais, em que as pessoas envolvidas permutam objetos sem a preocupação de sua equivalência de valor. Este é o caso, por exemplo, da criança que troca com o colega um brinquedo caro por outro de menor valor, que deseja muito. (ORIGEM DA MOEDA, BANCO CENTRAL, 2019)

Na modalidade do escambo como moeda de troca as mercadorias que eram utilizadas geralmente estavam em seu estado natural, tendo como variáveis as condições do meio ambiente e as atividades desenvolvidas pelo grupo, conforme as necessidades fundamentais de seus membros. Nesse momento as mercadorias nada mais eram que moeda, porém por motivos de utilidade algumas mercadorias tinham maior procura do que outras. As mercadorias que tinham maior fluxo de troca ficaram conhecidas como moedas-mercadorias, por serem aceitas por todos, servindo assim como avaliadoras de valor.

Por ter a vantagem de locomoção própria, reprodução e prestação de serviços, o gado, com enfoque principal no bovino, foi algo muito utilizado como moeda-mercadoria, mesmo existindo risco de doenças e mortes. Também sendo outra moeda-mercadoria de difícil obtenção, pelo fato de ser utilizado para a conservação de alimentos, o sal tinha grande destaque no interior dos continentes.

A importância desses instrumentos de troca fora tão expressiva, que deixaram até mesmo marcas no vocabulário sendo que até hoje são empregadas as palavras pecúnia (dinheiro) e pecúlio (dinheiro acumulado) que são derivadas da palavra latina pecus (gado), podendo também ser observado a palavra capital (Patrimônio) que vem do latim capita (cabeça). De forma igualitária a palavra salário (remuneração, normalmente em dinheiro que é devida pelo empregador em face do serviço do empregado), se originou com a utilização do sal, para o pagamento de serviços prestados em Roma.

No cenário brasileiro tinha grande circulação como moeda-mercadoria o Cauri, que fora trazido por escravo africano, o pau-brasil, o açúcar, o cacau, o tabaco e o pano, que era trocado no estado do Maranhão, no século XVII.

“Com o passar do tempo, as mercadorias se tornaram inconvenientes às transações comerciais, devido à oscilação de seu valor, pelo fato de não serem fracionáveis e por serem facilmente perecíveis, não permitindo o acúmulo de riquezas.”

Com a descoberta do metal, logo o homem passou a utiliza-lo para a fabricação de utensílios e armas, que antes eram feitos com pedra.

Por possuir vantagens como ter a possibilidade de entesouramento, divisibilidade, raridade, facilidade de transporte e beleza, o metal se tornou o principal padrão de valor. “Era trocado sob as formas mais diversas. A princípio, em seu estado natural, depois sob a forma de barras e, ainda, sob a forma de objetos, como anéis, braceletes etc.”

Com tal forma de comercialização do metal, começou-se a se exigir aferição de peso e avaliação de seu grau de pureza nas trocas. Ao passar do tempo, o metal foi ganhando forma definida e peso determinado, recebendo uma marca que indica seu valor e o responsável pela emissão. “Essa medida agilizou as transações,

dispensando a pesagem e permitindo a imediata identificação da quantidade de metal oferecida para troca.”

### 3.2.1 **Objetos como moeda**

As mercadorias de metal começaram a ser muito apreciadas, pois começaram a ser feitos utensílios.

Como era necessário para a produção dos utensílios do ouro, o domínio das técnicas de fundição e o conhecimento dos locais onde o metal poderia ser encontrado, tais fatores, não estavam ao alcance de qualquer pessoa.

Com a valorização cada vez maior especificamente dos instrumentos, esses começaram a ser utilizados como moedas e como isso também iniciou o aparecimento de réplicas desses objetos metálicos, porém em pequenas dimensões, que tinha circulação como dinheiro.

Grande exemplo desse tipo de instrumento são as moedas faca e chave que eram encontradas no Oriente e do talento, moeda de cobre ou bronze, que possuía formato de pele de animal, tendo sua circulação no Chipre e na Grécia.

### 3.2.2 **Moedas Primárias**

No século VII a.C, surgem as primeiras moedas, possuindo as mesmas características das atuais, sendo pequenas peças de metal com peso e valor definidos e com a impressão do cunho oficial, ou seja, a marca do órgão ou pessoa que emitiu, que faz com que garanta seu valor.

Na Grécia foram cunhadas moedas de prata e na Lídia, teve a utilização de lingotes ovais de uma liga de ouro e prata que foram batizados de eletro.

As moedas refletem a mentalidade de um povo e de sua época. Nelas podem ser observados aspectos políticos, econômicos, tecnológicos e culturais. É pelas impressões encontradas nas moedas que conhecemos, hoje, a efígie de personalidades que viveram há muitos séculos. Provavelmente, a primeira figura histórica a ter sua efígie registrada numa moeda foi Alexandre, o Grande, da Macedônia, por volta do ano 330 a.C. (ORIGEM DA MOEDA, BANCO CENTRAL,2019)

No início a fabricação das peças eram feitas por processos manuais muito rudimentares e possuam seus bordos irregulares, nada semelhantes às moedas de atualmente que são absolutamente iguais umas às outras.

Os primeiros metais utilizados na cunhagem de moedas foram o ouro e a prata. O emprego desses metais se impôs, não só pela sua raridade, beleza, imunidade à corrosão e valor econômico, mas também por antigos costumes religiosos. Nos primórdios da civilização, os sacerdotes da Babilônia, estudiosos de astronomia, ensinavam ao povo a existência de estreita ligação entre o ouro e o Sol, a prata e a Lua. Isso levou à crença no poder mágico desses metais e no dos objetos com eles confeccionados.(ORIGEM DA MOEDA, BANCO CENTRAL,2019)

Por um longo período, durante vários séculos as moedas se mantiveram sendo cunhadas em prata e ouro, com a garantia de seus valores intrínsecos, ou seja, o valor comercial do metal utilizada para fabricação da peça. Com isso a quantidade de peso de material em que a moeda fosse confeccionada, teria que ter o mesmo valor da mercadoria que seria ofertada em troca, em uma eventual negociação.

Durante Séculos vários países cunharam suas moedas de maior valor em ouro e as de menores valores eram feitas de prata ou cobre. Tal método se manteve até o final do século 19, se iniciando a cunhagem das moedas com o cuproníquel e outras ligas metálicas, passando as moedas a circularem pelo valor extrínseco, que é o valor que era gravado em sua face, não dependendo assim dos metais que eram produzidas.

A cunhagem de moedas perdeu força com o advento do papel-moeda, que acabou fazendo com que as moedas de metal fossem produzidas somente para pequenos valores, por existir a necessidade de troco, sendo essa sua utilidade. Por possuir a

função descrita, a durabilidade passou a ser a qualidade de maior necessidade da moeda. Com a rotatividade do numerário de troco, surgem também as ligas modernas, necessárias para suportar o objetivo.

A moeda de papel teve seu surgimento devido ao costume de se guardar os valores com um ourives, ou seja, uma pessoa que negociava objetos de ouro e prata. Os ourives, por sua vez, entregavam um recibo para os proprietários dos objetos como garantia. Ao passar do tempo, os recibos começaram a ser utilizados para efetuar pagamentos, com sua circulação frequente, deu-se origem à moeda de papel.

O Banco do Brasil foi quem deu o passo inicial da utilização da moeda de papel no Brasil, sendo o emissor dos primeiros bilhetes no ano de 1810. Com grande semelhança com o método para preenchimento dos cheques atuais, os primeiros papeis de banco brasileiro tinham seus valores preenchidos à mão.

Da mesma forma que ocorreu com as moedas de metais, ao passar do tempo os governos passaram a conduzir a emissão de cédulas, para que tivessem o controle sobre falsificações, mantendo o poder de pagamento.

Nos dias atuais praticamente todos os países possuem seus próprios bancos centrais, sendo entidades que possuem a tarefa de emitir as cédulas e moedas. Também podemos observar a evolução ocorrida na impressão das moedas de papel, que atualmente possuem uma excelente margem de segurança e durabilidade.

O dinheiro variou muito, em seu aspecto físico, ao longo dos séculos.

As moedas já se apresentaram em tamanhos ínfimos, como o stater, que circulou em Aradus, Fenícia, atingindo também grandes dimensões como as do dáler, peça de cobre na Suécia, no século XVII.

Embora, hoje, a forma circular seja adotada em quase todo o mundo, já existiram moedas ovais, quadradas, poligonais etc. Foram também cunhadas em materiais não metálicos diversos, como madeira, couro e até porcelana. Moedas de porcelana circularam na Alemanha, quando, por causa da guerra, este país enfrentava grave crise econômica.

As cédulas, geralmente, se apresentam no formato retangular e no sentido horizontal, observando-se, no entanto, grande variedade de tamanhos. Existem, ainda, cédulas quadradas e até as que têm suas inscrições no sentido vertical.

As cédulas retratam a cultura do país emissor e nelas podem-se observar motivos característicos muito interessantes como paisagens, tipos humanos, fauna e flora, monumentos de arquitetura antiga e contemporânea, líderes políticos, cenas históricas etc.

As cédulas apresentam, ainda, inscrições, geralmente na língua oficial do país, embora em muitas delas se encontre, também, as mesmas inscrições em outros idiomas. Essas inscrições, quase sempre em inglês, visam dar à peça leitura para maior número de pessoas. (A ORIGEM DO DINHEIRO, BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2019)

### **3.3 Sistema Monetário**

O sistema monetário de um país é formado por um conjunto de cédulas. As regulamentações de tais sistemas são feitas através de legislações próprias, sendo organizados a partir de um valor que vem a servir de base e que é sua unidade monetária.

“Atualmente, quase todos os países utilizam o sistema monetário de base centesimal, no qual a moeda divisionária da unidade representa um centésimo de seu valor.”

É costumeiro que os valores maiores sejam expressos em cédulas e os valores menores em moedas. O controle das emissões de moedas e cédulas é feito pelo banco central de cada país, tendo o conjunto de moedas e cédulas que estão em circulação o nome de meio circulantes, passando pelo processo de saneamento, que é a substituição das cédulas danificadas, renovando-se sempre.

### **3.4 Moeda Bancária (cheque)**

Acredita-se que os primeiros cheques tenham sido utilizados na antiga Roma em meados de 350 a.C, porém não existem evidências que comprovam tal teoria. O

documento teve suas primeiras emissões na Holanda no século XVI, mas sua popularidade se deu na Inglaterra, por volta do ano de 1780, por conta das negociações dos ourives em todo o continente europeu. Os mercadores, na falta de casas de câmbios, depositavam seus lucros com esses profissionais, assim os mesmos emitiam recibos pelo serviço. Assim se deu o início da moeda bancária, ou como conhecemos, o cheque, com a movimentação dos recibos como pagamentos, sendo cobertos por depósitos à vista.

“Os bancos ingleses adotaram a ideia e instituíram o uso do cheque, como o conhecemos hoje, entre 1759 e 1772, incluindo sua numeração em série, usada para evitar falsificações do documento.”

A primeira legislação criada que envolvia os cheques apareceu na França, em junho de 1865. O país que teve a maior expansão do cheque, a Inglaterra, somente teve sua primeira legislação sobre o fato em 18 de agosto de 1882.

O cheque teve sua primeira aparição no Brasil no ano de 1845, porém ainda chamado de cautela e esse fato ocorreu quando se fundou o Banco Comercial da Bahia. A primeira citação ao cheque no Brasil somente apareceu em 1893, na Lei 149-B, porém somente foi regulamentado com o decreto 2.591, de 7 de agosto de 1912.

“O uso do cheque apresenta muitas vantagens: facilita a movimentação de grandes somas; economiza o tempo que tomariam para ser contadas; diminui possibilidade de roubos, além de impedir o entesouramento do dinheiro em espécie.”

### **3.5 Cartões de Crédito e Débito**

A ideia para o surgimento dos cartões aconteceu em um jantar entre amigos em Nova York, em que Alfred Bloomingdale, um empresário, Frank McNamara e Ralph Schneider, ambos advogados, acabaram descobrindo que não tinham dinheiro para pagar a eventual conta do restaurante, com isso o proprietário do restaurante

concordou em receber outro dia, por meio de uma nota das despesas, assinada pelos mesmos.

“A 1ª bandeira de cartões de crédito moderna foi a Diners Club, criada em 1950. E o 1º cartão, o Diners Club Card, aceito em 27 restaurantes de Nova York, para um grupo de 200 associados amigos dos criadores.”

No Brasil o primeiro cartão de crédito a surgir foi a rede Elo, pelo Banco Brasileiro de Descontos, atual Bradesco, no ano de 1968.

### **3.6 Criptomoedas ou moedas virtuais**

Com a modernidade e a internet tomando a cada dia maior espaço no planeta em que vivemos, as compras online ganharam muita força no cenário mundial. Por esse motivo sites que efetuam as transações de dinheiro e crédito com maior facilidade como o PayPal, conquistam grandes números de usuários.

Todavia a mudança já é eminente, ao fato de que uma nova modalidade vem ganhando, as moedas virtuais ou criptomoedas, que nada mais são que um dinheiro virtual, produzido totalmente online.

A mais popular das delas o Bitcoin, em termos leigos, nada mais são que moedas digitais criadas por computadores e usadas em transações na web. O diferencial entre o dinheiro e o Bitcoin, é que a moeda digital não necessita de bancos, nem na sua criação e ao menos na sua movimentação, sendo passada de um ao outro sem intermediários, sendo assim não é controlada ou regulamentada por nenhum banco, governo ou instituição. Porém, mesmo com total anonimato das transações, o usuário tem a possibilidade de ver todo o trajeto percorrido pela moeda, para que a mesma não seja gasta mais de uma vez.

Para isso, o sistema se utiliza de um programa de código aberto, que mostra todas as transações realizadas, porém, sem gerenciar o dinheiro (como acontece quando o Banco Central está envolvido). Da mesma forma,



o sistema também não é capaz de controlar o câmbio, comprando-as quando estiverem desvalorizadas para conter qualquer tipo de crise.(TECHTUDO,2020)

A ideia de privacidade e autogerenciamento, conjunto com a descentralização torna a criptomoeda muito interessante, pela sua valorização; e ausência de taxas e impostos. Com isso a energia consumida para a para a exploração do Bitcoin no mundo já é superior a consumida por 159 países.

O limite estabelecido do total de Bitcoins a serem produzida é de 21 milhões de moedas e estimasse que somente chegará a esse número no ano de 2040.

Por este fator a “mineração virtual”, como é chamado o processo de produção das moedas não será tão rentável por muito tempo, pois quanto mais pessoas entrarem para a criação das moedas, menor número delas serão produzidas, possuindo assim maior dificuldade para consegui-las.

O bitcoin teve sua criação no ano de 2009, por Satoshi Nakamoto , que é Pseudônimo de seu desenvolvedor,não possui a informação se seria uma única pessoa ou mesmo um grupo. A moeda apareceu após a crise mundial que afetou várias nações do globo. A sua criação é feita por meio de computadores, conectados em uma rede P2P (peer-to-peer). Somente é necessário que o computador tenha o programa de produção de moedas, para iniciar sua produção.

A moeda não existe fisicamente, sendo assim, não tem possibilidade de se possuir uma cédula ou moeda do dinheiro em seu bolso, assim somente existindo virtualmente. As transações efetuadas com a criptomoeda somente podem ser efetuadas mediante internet. Com isso é necessário que o usuário da moeda tenha uma carteira digital e utilizar do serviço de corretoras que enviam e receber a moeda conforme as negociações efetuadas.

A criação dos bitcoins é realizada num processo que se convencionou chamar de mineração: computadores poderosos e extremamente especializados rodam um software que executa milhões de cálculos matemáticos por segundo, na esperança de gerar a moeda. Esses cálculos usam criptografia como forma de proteção da rede e dão ao bitcoin (e às outras moedas virtuais) o termo “criptomoeda.(FENALAW DIGITAL,2019)

O sistema após o início de seu funcionamento, vai criando novas moedas, que se utilizam do processamento do computador para isso. A Bitcoin é como se fosse um pagamento pelo serviço que o computador que produz a mesma está efetuando, uma vez que este computador é utilizado por toda a comunidade de usuários de Bitcoin.

Para que o “dinheiro virtual” não sofra com inflação, se utilizam de um mecanismo que, por si só, deixa mais complexo o processo de mineração, evitando que venha a surgir vários mineradores que consigam gerar quantidades significativas de moedas em um pequeno período de tempo, assim, não deixando que a moeda perca valor, pelas leis da economia.

Na prática, isso significa que, com o passar do tempo, gerar bitcoin se torna cada vez mais difícil. Isso explica também porque, hoje em dia, é inviável minerar bitcoin em casa com o seu computador: você levará anos (literalmente), para gerar uma única moeda, algo que torna a prática proibitiva em virtude de custos de energia e manutenção. (ORIGEM DA MOEDA, 2019)(FENALAW DIGITAL,2019)

Como ocorreu na bolsa de valores o Bitcoin tem seu valor oscilado conforme a demanda de moedas presentes no mercado, seguindo assim a relação de causas e efeitos, variando o seu valor diariamente.

O Bitcoin, já chegou a bater o valor de milhares dólares em uma só moeda, porem o dinheiro virtual possui a possibilidade de ser fracionado, com isso o usuário não tem a necessidade de comprar uma moeda integral para que possa possuir Bitcoin.

A maneira mais viável de se manter informado sobre o valor do bitcoin e de outras moedas virtuais em face das moedas tradicionais, é buscando sites especializados que demonstram a flutuação das criptomoedas em tempo real.

Outra possibilidade de visualização do valor da moeda é o acompanhamento pelo Coinbase, que dá o valor do bitcoin sobre o dólar em tempo real.

Toda a sua interação com o mercado da criptomoeda se dá por meio de sites especializados que permitem que você gerencie sua carteira digital da moeda, faça transações, compre e venda bitcoins e até mesmo converta a unidade de valor digital em dinheiro de verdade, como real e dólar.

Para realizar transações com bitcoins, você precisa ter um endereço para receber e enviar a moeda. Composto por um conjunto de letras e números,

esse endereço funciona como um tipo de “caixa de entrada” em que você pode receber e guardar bitcoins. Como não existe um registro central atrelando pessoas físicas e jurídicas a cada um desses endereços, o sistema garante total anonimato: simplesmente não há como saber quem está por trás de uma transação qualquer. (TECHTUDO,2020)

O armazenamento dos ganhos das moedas virtuais se dá por meio de uma “carteira” virtual, sendo essas, números de chaves arbitrárias que consegue fazer a identificação da sua identidade digital quando efetua uma transação com moedas virtuais.

A carteira virtual não mostra os dados dos seus usuários, porém todas as transações feitas aparecem no Block Explorer, que é um local que efetua o controle das transações. Com isso, para ter mais privacidade, existe a possibilidade de se criar várias carteiras de identificação.

A visualização das carteiras pode ser feita por qualquer pessoa, assim quando a pessoa tem o interesse de fazer transferências de moedas para outra, somente precisa ceder o direito de propriedade da moeda, colocando na carteira da pessoa destinada.

A seguir, a transação será comunicada por meio da rede P2P, que vai processar essa informação e validar tanto as assinaturas criptográficas quanto a quantia compartilhada entre os participantes. As transferências podem demorar um pouco para acontecer, já que os dados precisam passar pela corrente em blocos antes de se tornarem oficiais.(G1, SEGURANÇA DIGITAL,2020)

As medidas explicadas acima são tomadas para que não haja falsificação e gastos duplos por pessoas que usam de má-fé, garantindo a segurança do sistema. Para finalizar o dinheiro passa da chave pública para outra chave, dando total privacidade aos usuários.

“Ao contrário de bancos e instituições financeiras convencionais, serviços voltados para o mercado bitcoins não cobram valores de manutenção das suas carteiras. Em geral, cada um desses serviços apenas aplica pequenas taxas sobre transações.”

O sistema Blockchain é o um banco de dados que armazena todas as informações das transações de Bitcoins ocorridas pelo mundo. As trocadas da moeda que ocorrem pelo planeta fazem com que crie um registro geral da circulação, do valor e do ritmo de transações do mercado, assim mantendo o sistema Blockchain.

A robustez é o grande trunfo do sistema, pois desde sua implantação, ninguém teve êxito na quebra de sua criptográfica, com isso, não possuindo a possibilidade da geração de moedas falsas do Bitcoin, deixando a moeda totalmente segura.

Outro ponto forte da tecnologia é a privacidade. Embora possa mostrar que o endereço X enviou N bitcoins para o endereço Y, o blockchain não estabelece qualquer tipo de vínculo que permita a alguém descobrir quem são as pessoas ou empresas por trás de cada um dos endereços. (TECHTUDO,2020)

A conversão do Bitcoin ocorre geralmente nos mesmos sites que fazem a intermediação da carteira e o mercado da moeda, assim, realizando a troca da moeda virtual por moedas vigentes nos países. “O processo é todo digital: você determina a quantia que deseja trocar por dinheiro de verdade, realiza a conversão e direciona o depósito desse dinheiro para uma conta bancária, ou serviço monetário como tipo PayPal. Com o dinheiro na sua conta, basta sacar no caixa.”

O dinheiro virtual em muitos países ainda não sofre fiscalização, assim a sua circulação não afeta em taxas e impostos. Porém, após o momento em que a moeda se torna dinheiro vigente, a transação incide em impostos e taxas.

“Apesar de se tratar de um sistema relativamente novo, as bitcoins são aceitas em diversos mercados. De acordo com o os desenvolvedores, você pode comprar jogos, softwares, servidores, livros, música, roupas, doações e muito mais.”

No Brasil já existem “comércios físicos” que aceitam o Bitcoin como pagamento de seus produtos e serviços, assim já mostrando que o mercado da moeda não ocorre somente em compras online, mesmo que as transações de Bitcoin tenham que por obrigatoriedade ser feitas pela internet, a negociação ocorre no âmbito físico, em comércios comuns.

Como mencionado anteriormente, o processo de mineração envolve computadores poderosos capazes de executar uma série grande cálculos complexos por minuto, aplicando para isso as regras de geração de bitcoins. Como a moeda se torna cada vez mais difícil de ser gerada para evitar a inflação, isso significa que atualmente a mineração depende de uma rede enorme de computadores ligados ao mesmo tempo, consumindo grandes quantidades de energia e exigindo manutenção especializada.

Essa realidade tem direcionado as chamadas farms (“fazendas”, do inglês), que nada mais são do que conjuntos de centena ou milhares de computadores, para países em que o custo da energia elétrica é baixo a ponto de tornar a operação toda viável economicamente já que, além do custo da eletricidade, investidores precisam arcar com algumas dezenas, ou mesmo centenas, de milhares de dólares na compra do hardware para explorar a moeda.

Há alguns anos, no entanto, o ritmo de exploração de bitcoin era diferente. Como não havia tanta gente interessada em minerar, era possível sim rodar geradores de hash em casa para gerar bitcoins no seu computador.

Fork (“bifurcação”, do inglês) é um termo relacionado ao desenvolvimento de software livre, como é o caso de uma distribuição Linux ou mesmo do bitcoin. Toda vez que alguma modificação é introduzida no código do bitcoin, é criado uma fork, uma bifurcação do projeto original.

Essas medidas têm como objetivo refinar o bitcoin, seja para garantir que a moeda virtual continue segura, seja para impedir ataques que visem desestabilizar a rede com criação de moedas falsas, tornar o processo de geração e transações da criptomoeda mais eficiente, ou simplesmente fundar uma moeda completamente nova a partir das bases do bitcoin original.

Esse é o caso do Bitcoin Cash e Bitcoin Gold, duas forks do bitcoin original em circulação no momento. O Bitcoin Cash é uma fork do bitcoin que surgiu em 2017 a partir de um desentendimento entre grupos de investidores chineses e parte da rede que mantém o bitcoin em operação. Preocupados com a escalada de valor do bitcoin tradicional, os chineses criaram essa fork com o intuito de gerar uma nova bitcoin, mais estável e menos vulnerável a oscilações violentas de preço. (TECHTUDO,2020)

Em suma ao demonstrarmos o grande crescimento e a atuação do Bitcoin no mundo, imaginamos que a moeda somente nos trará benefícios, porém mesmo existindo muitas vantagens na utilização dessa moeda tão revolucionária, temos pontos que fazem com que essa moeda não seja tão extraordinária.

As controvérsias do Bitcoin se demonstram grandes, sendo as vantagens e as desvantagens que irão ditar o destino da moeda no mundo ao ser colocado em uma “balança”, os seus benefícios e malefícios.

#### **4. DESAFIOS: A ADOÇÃO DAS MOEDAS VIRTUAIS NO BRASIL**

Como qualquer mudança que acontece no mundo, toda inovação, mesmo que for a mais surpreendente e positiva possível, no início sofrerá com a desconfiança de que algo possa dar errado, ou que não seja o que realmente é. Com toda evolução, vem também às inseguranças e as dúvidas, em que somente serão supridas colocando na balança suas vantagens e desvantagens, sendo isso que mostrará a real importância do fato.

No caso das moedas virtuais não é diferente, por mais revolucionárias que sejam, existe muitas variáveis que não as deixam ter total confiabilidade do público em geral. Por serem novidades e estarem ganhando força nos últimos tempos, os defeitos que aparecem ganham grande destaque, assim comprometendo a imagem da Bitcoin.

O que deve ser colocado em pauta quando se fala dessas moedas são seus prós e contras e com isso observar se realmente vale a pena que as mesmas sejam implantadas em todo o globo, uma vez que o dinheiro virtual poderá ser o a “moeda do futuro”, globalizando todas as moedas em uma só, possuindo mais força que moedas de quaisquer países.

A implantação dos Bitcoins pelo mundo somente acontecerá se as pessoas acreditarem e começarem a utilizarem elas, ganhando popularidade, com isso ganhando usuários. Porém para que aconteça tal fator, os defeitos terão que desaparecer, os países deverão implantar normas e leis para que existam organização e segurança em obtê-las.

Existem países que já possuem legislação e regulamentação para as transações efetuadas com o Bitcoin, muitas vezes sendo algo “primitivo”, mas já demonstram que estão vendo a moeda como promissora e que existe um mercado para ela. Assim como existem países que já regulamentam sua utilização, sendo o Brasil um desses casos, também existem aqueles que não admitem sua circulação, sendo expressa a proibição, como na China e Equador.

A grande pergunta que intriga muitas pessoas é se as moedas virtuais iram dominar a economia mundial no futuro, por sua facilidade de circulação, seu anonimato e o não pagamento de taxa. Os fatores são muito atrativos, mas ainda existem deficiências a ser revista para que essa evolução tenha total viabilidade.

O Bitcoin demonstra possuir várias vantagens sendo uma delas a descentralização das transações de bancos e governos, com isso é vantajoso para as pessoas que querem pagar o mínimo de impostos e taxas possíveis.

“Antes de tudo, a transferência de dados diretamente entre usuários diminui os impostos a serem pagos, já que não há intermediários responsáveis pelas taxas no meio do “caminho”.”

Como a moeda possui um cunho “global”, dá uma perspectiva maior de que qualquer lugar se torne “globalizado”. A BTC pode ser gasta em todo o globo, por não possuir fronteiras geográficas, aprovações de crédito ou congelamento de contas, não possuindo nenhuma restrição.

Apesar do Bitcoin ter suas vantagens, os riscos colocam em cheque a sua ascensão, a falta de legislação e de reclamando pelos países, fazem com que alguns grupos de pessoas não depositem confiança nas mesmas. O fato de as moedas não terem como rastrear seus possuidores, fazem com que elas possam ser utilizadas para crimes como lavagem de dinheiro, assim denegrindo sua imagem.

O grande o problema que ocorre com as criptomoedas é a falta de legislação específica, uma vez que caso ocorra crimes virtuais, a solução para aquela situação será praticamente nula. Com isso a ocorrência de crimes como estelionato previsto no artigo 171 do código penal brasileira e o furto, presente no artigo 155 do mesmo código, possuem grande facilidade nas plataformas online.

A proteção das moedas virtuais deve ser efetuada por seus possuidores, pois caso haja um furto desse tipo de material, no Brasil ainda não existe legislação específica para este fim. Ainda que houvesse leis que especificassem como atual em casos de furto dessas moedas, o anonimato torna o seu rastreio praticamente impossível, assim não tendo a possibilidade de chegar nos criminosos, tal pouco como puni-los. O mesmo fato se aplica ao crime de estelionato, podendo o criminoso receber por falsa promessa, não cumprindo com o contratado.

Esses exemplos citados acima são somente a ponta de um “Iceberg” dos crimes que podem ser cometidos, haja a vista que o anonimato da bitcoin faz com que criminosos utilizem a moeda para efetuar pagamentos da “Deep web” uma camada não muito explorada da internet, onde se consegue encontrar muitos materiais ilícitos como, tráfico de drogas, contrabando de armas, “Assassinos de aluguel”,

tráfico de criança, venda de órgãos e até mesmo a venda de material pornográfico infantil.

Com o anonimato das transações da moeda, a dificuldade de se combater tais crimes se demonstra gigante, podendo algo que era para ser revolucionário estar fomentando mercados que deveriam ser extintos. A falta de solução dos crimes cometidos nessa camada da internet faz com que se ganhe ainda mais força, descredibilizando as moedas virtuais.

De fato, a utilização das criptomoedas para fins ilícitos mancha sua reputação, mas é importante salientar que o terrorismo e o crime são anteriores à sua criação e quem deseja praticar atos ilícitos também poderá fazer com moedas de exclusividade do Estado, como ocorre há centenas de anos.(EXAME,2020)

Apesar disso, existem estados que proíbem a compra e utilização de moedas virtuais, países como Afeganistão, Argélia, Bangladesh, Bolívia, Equador, Marrocos, Paquistão, Catar, República da Macedônia, Vanuatu e Vietnã. Porém no resto dos países não existe legislação que proíbe a utilização, assim como no Brasil. Por outro lado, existem estados, como a Argentina, que incentiva a sua utilização em ônibus e metros.

No Brasil, diferente dos bens de valor material, que são valorados monetariamente e com tributação pelo governo como a moeda fiat, minérios, etc., a criptomoeda é um bem imaterial, uma criptografia descentralizada e não considerada como moeda pelo Banco Central do Brasil (BCB), tampouco como valor mobiliário (CVM). Desta forma, ela não agride o art. 164, da Constituição Federal e, conseqüentemente, os arts.289 ao 292, do Código Penal, além de demais legislações penais especiais.

**Art. 164.** A competência da União para emitir moeda será exercida exclusivamente pelo banco central.

§ 1º É vedado ao banco central conceder, direta ou indiretamente, empréstimos ao Tesouro Nacional e a qualquer órgão ou entidade que não seja instituição financeira.

§ 2º O banco central poderá comprar e vender títulos de emissão do Tesouro Nacional, com o objetivo de regular a oferta de moeda ou a taxa de juros.

§ 3º As disponibilidades de caixa da União serão depositadas no banco central; as dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e dos órgãos ou



entidades do Poder Público e das empresas por ele controladas, em instituições financeiras oficiais, ressalvados os casos previstos em lei.(Brasil)

Como observado no artigo que está sendo expresso na integra, o Bitcoin não é considerado uma moeda no estado brasileiro, pelo fato de que conforme a constituição federal brasileira a competência da emissão de moedas é exclusiva do Banco Central, não sendo consideradas outras moedas validades em território nacional.

Com isso os crimes previstos na legislação penal videm artigos 289 ao 292, também não se aplicam a moeda virtual.

**Art. 289** - Falsificar, fabricando-a ou alterando-a, moeda metálica ou papel-moeda de curso legal no país ou no estrangeiro:

**Pena** - reclusão, de três a doze anos, e multa.

**§ 1º** - Nas mesmas penas incorre quem, por conta própria ou alheia, importa ou exporta, adquire, vende, troca, cede, empresta, guarda ou introduz na circulação moeda falsa.

**§ 2º** - Quem, tendo recebido de boa-fé, como verdadeira, moeda falsa ou alterada, a restitui à circulação, depois de conhecer a falsidade, é punido com detenção, de seis meses a dois anos, e multa.

**§ 3º** - É punido com reclusão, de três a quinze anos, e multa, o funcionário público ou diretor, gerente, ou fiscal de banco de emissão que fabrica, emite ou autoriza a fabricação ou emissão:

I - de moeda com título ou peso inferior ao determinado em lei;

II - de papel-moeda em quantidade superior à autorizada.

**§ 4º** - Nas mesmas penas incorre quem desvia e faz circular moeda, cuja circulação não estava ainda autorizada. (Brasil)

**Art. 290** - Formar cédula, nota ou bilhete representativo de moeda com fragmentos de cédulas, notas ou bilhetes verdadeiros; suprimir, em nota, cédula ou bilhete recolhidos, para o fim de restituí-los à circulação, sinal indicativo de sua inutilização; restituir à circulação cédula, nota ou bilhete em tais condições, ou já recolhidos para o fim de inutilização:

**Pena** - reclusão, de dois a oito anos, e multa.

**Parágrafo único** - O máximo da reclusão é elevado a doze anos e multa, se o crime é cometido por funcionário que trabalha na repartição onde o dinheiro se achava recolhido, ou nela tem fácil ingresso, em razão do cargo. (Vide Lei nº 7.209, de 11.7.1984) (Brasil) trechos para falsificação de moeda.

**Art. 291** - Fabricar, adquirir, fornecer, a título oneroso ou gratuito, possuir ou guardar maquinismo, aparelho, instrumento ou qualquer objeto especialmente destinado à falsificação de moeda:

**Pena** - reclusão, de dois a seis anos, e multa. (Brasil)

**Art. 292** - Emitir, sem permissão legal, nota, bilhete, ficha, vale ou título que contenha promessa de pagamento em dinheiro ao portador ou a que falte indicação do nome da pessoa a quem deva ser pago:

Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa.

**Parágrafo único** - Quem recebe ou utiliza como dinheiro qualquer dos documentos referidos neste artigo incorre na pena de detenção, de quinze dias a três meses, ou multa. (Brasil)

Conforme os artigos expressos, o Bitcoin não figura em nenhum crime penal, pois para que isso ocorra a mesma deve ser considerada moeda e conforme a constituição federal, não é isso que acontece. Não sendo considerada moeda, não pode existir falsificação da mesma, a restituição de moeda no mercado, tão menos quanto fabricar ou possuir objetos para falsificação de moedas falsas, ou quaisquer fatos do gênero, uma vez que o Bitcoin não é considerado moeda em âmbito nacional.

A posse das criptomoeads já foi objeto de discussão no STJ, o mesmo demonstrou não ser crime o ato de possuí-las, por não haver tipicidade nos artigos 7º, II, E 11, todos eles da lei 7.492/86, essa lei trata dos crimes contra o sistema financeiro nacional. O STJ também afirmou que os Bitcoins não afetam a lei 6.385/76, que dispõe sobre o mercado de valores mobiliários, por não ter valor regulamentado na legislação patriarcal.

Lei 7492/86:

Define os crimes contra o sistema financeiro nacional, e dá outras providências.

**Art. 7º** Emitir, oferecer ou negociar, de qualquer modo, títulos ou valores mobiliários:

**II** - sem registro prévio de emissão junto à autoridade competente, em condições divergentes das constantes do registro ou irregularmente registrados; (Brasil)

**Art. 11.** Manter ou movimentar recurso ou valor paralelamente à contabilidade exigida pela legislação:

Pena - Reclusão, de 1 (um) a 5 (cinco) anos, e multa. (Brasil)

O exposto nos artigos acima, ressalva a ideia de que o Bitcoin não infere em crimes contra o sistema financeiro nacional, vez que a mesma não é considerada como títulos ou valores mobiliários, sendo uma moeda totalmente distinta e ainda não considerada como moedas ou títulos no ordenamento jurídico brasileiro.

A interpretação da turma do STJ sobre a movimentação, utilização e posse do Bitcoin resguarda os usuários, pelo fato de que esse tal ato, faz com que não exista crime algum sobre a moeda, podendo assim ser movimentada legalmente por todo território nacional, quando utilizada para fins lícitos.

O fato da utilização do Bitcoin não ser considerado crime no país, traz tranquilidade para quem os usuários e também diminui o receio do público que pretende adquirir e começar a explorar as utilidades da moeda virtual, assim angariando novos usuários, movimentando ainda mais o mercado das criptomoedas não só em nosso país, como no mundo, uma vez que a mesma não possui fronteiras.

Com sua resolução o STJ também demonstra que a utilização das moedas virtuais não afetando negativamente a economia brasileira, tal qual o Real que é a moeda vigente no Brasil. Assim o Bitcoin não se mostra prejudicial a economia de um país, mesmo que esteja ganhando espaço em compras por todo o globo.

Ao mostrar que a posse e utilização do Bitcoin, não se trata de um crime no Brasil os legisladores fizeram com que esse tipo de moeda ganhe a confiança do público de nosso país, sendo a confiabilidade um dos fatores mais relevantes para que sua ascensão. Como as criptomoedas tiveram sua popularização muito tardia em nosso país, tendo elas ganhado força em meados de 2017, as medidas que tentam trazer maior segurança para os usuários é o que ajuda a moeda a ganhar força.

A busca por tornar o Bitcoin cada vez mais idônea ao povo brasileira, faz com que sejam desenvolvidos métodos que possuem a finalidade de se obter maior segurança a transações realizadas com moedas virtuais por corretoras. Segundo relatórios feitos no ano de 2019 pelo Chainalysis, foram gastos um valor superior a 1 bilhão de dólares em fins ilícitos, utilizando criptomoedas.

O uso de criptomoedas para fins ilícitos ainda é um grande impeditivo para a popularização desta modalidade de investimento não apenas no Brasil, mas no mundo inteiro. Nesse sentido, torna-se ainda mais importante que o mercado desenvolva mecanismos refinados de segurança para evitar o uso indevido de criptoativos, com algumas ações bastante inovadoras. (EXAME,2020)

Como no Brasil o mercado das moedas virtuais ainda é muito recente, até mesmo a educação é financeira no país é algo que carece de maior investimento, existe um

grande receio na utilização de moedas virtuais, por tais fatores a carência de orientações para que a população faça investimentos de forma segura e responsável é evidente.

Segundo uma pesquisa realizada pela Kaspersky em 22 países, apenas 10% das pessoas compreendem como as criptomoedas funcionam. Como é um assunto muito comentado na imprensa, a tendência é que, com informação, as pessoas se interessem mais pelo tema e invistam mais em moedas digitais. Prova disso é que, de acordo com esse mesmo estudo, cerca de 14% dos entrevistados que não utilizam criptomoedas atualmente gostariam de usá-las no futuro. (EXAME,2020)

Um grande avanço a utilização das criptomoedas no mercado brasileiro foi as instruções normativas criadas pela Receita Federal, que implica que os operadores de moedas virtuais possuem o dever de informar ao governo todas as transações efetuadas no mês anterior. O regulamento que foi o promissor no país faz com que as corretoras que trabalham com moedas cibernéticas informem à receita todas as transações proferidas por seus clientes. A regulamentação trouxe obrigações as pessoas físicas que possuem investimentos nesse mercado de moedas de forma independente, tendo elas o dever de prestar contas de suas transações mensais, desde que essas sejam superiores ao valor de trinta mil reais. A iniciativa tomada pela receita federal, foi de extrema importância para demonstrar a profissionalização do mercado de moedas virtuais, dando um grande salto para combater as fraudes e pirâmides financeiras.

As primeiras prestações de contas aconteceram no mês de setembro de 2019, sendo elas sobre as transações efetuadas no mês anterior, tiveram o dever de expressar cada centavo negociado.

Os regramentos que foram anunciados em maio de 2019, estão expressos por meio do instrumento normativo 1888 da Receita Federal.

Empresas do setor afirmaram a EXAME que a regulação é positiva e que muitas empresas já operavam registrando suas transações. Para o presidente da corretora Mercado Bitcoin, Marcos Alves, a instrução normativa “ajuda a combater o mau uso dos criptoativos” e “é natural que a regulação também evolua” à medida que mais pessoas usam as moedas. (EXAME,2020)

A regulamentação imposta pela receita federal foi vista com bons olhos por empresas do ramo das criptomoedas, uma vez que as normas deixam mais explícitas as finalidades dadas pelos usuários da modalidade no Brasil. Ao demonstrar para onde estavam indo as moedas virtuais, os usuários mostram a todos, que não só de crimes gira esse tipo de mercado.

A fintech de pagamentos Z.Ro, que vem fazendo parcerias com o varejo e lojistas para que aceitem pagamentos em bitcoin, afirmou que este é um passo importante na “profissionalização do mercado” e que pode dar às pessoas segurança para investir e confiar nas empresas do setor, segundo o presidente da Z.Ro, Edisio Pereira Neto. (EXAME,2020)

O ato de regulamentar as transações elevou o Bitcoin para outro patamar, ganhando força na utilização de pagamentos de loja e ajudando as empresas que possuem essa finalidade. A finalidade de pagamentos no varejo e lojas faz fortalecer a versatilidade da cibermoeda, podendo ser uma alternativa extremamente viável de forma de pagamento, para um futuro próximo.

No Brasil existem dezenas de corretoras que atuam no mercado das moedas virtuais e estimasse que no primeiro semestre do ano de 2019 giraram cerca de 5 bilhões de reais, tal número foi exposto pela Associação Brasileira de Criptoconomia (ABCripto). A estimativa do mesmo semestre no mundo foi de cerca de 170 Bilhões de dólares, isso somente em Bitcoin, não contando outras criptomoedas como Ethereum, Litecoin e XRP, tendo em vista que existem centenas delas.

Apesar de a normativa ter vindo por meio da receita federal, isso não indica que as corretoras e pessoas físicas que utilizam do mercado de criptomoedas começariam a ser taxados sobre seus investimentos, pois a regulamentação não trouxe tributos sobre a modalidade de mercado.

A Receita Federal considera os criptoativos como um ativo, ainda que virtual”, explica Rafael Santiago, auditor fiscal da Receita Federal e coordenador de estudos e atividades fiscais da Subsecretaria de Fiscalização. “Mas não é um novo imposto que estamos criando, as empresas e pessoas físicas continuam pagando os mesmos impostos que já pagavam.(REDE JORNAL CONTABIL,2020)

As obrigações fiscais antes da normativa já eram entregues pelas corretoras, através dos lucros. Sendo a única mudança que ocorreu após o introduzido pela receita, a entrega das informações sobre as transações efetuadas por clientes que sejam pessoas físicas, anteriormente não informado.

No caso das pessoas físicas, após a normativa as corretoras deveriam declaram informações mensais, sendo investidores independentes a própria pessoa física possui o dever de efetuar a declaração dos valores ganhos com as criptomoedas, desde que fossem acima de 30 mil reais mensais. Anteriormente as pessoas físicas somente autodeclaravam suas criptomoedas ao “Leão”.

“Os ganhos com criptomoedas se encaixam como ganhos de capital, e, nesse caso, pessoas físicas precisam pagar 15% do faturamento, estando isentas as alienações de até 35.000 reais.”

A modalidade de ganho de capitais nada mais é que a diferença positiva no valor de compra e no valor de venda de um bem móvel ou imóvel, sendo nessa alíquota que se encaixa os Bitcoins. O imposto sobre ganho de capitais tem sua variável para pessoa jurídica e pessoa física, possuindo cálculos diferentes entre eles.

O tributo sobre ganho de capitais sobre pessoa física esta exposto no artigo 21 do decreto Lei nº 13.259, de 16 de março de 2016, que alterou a Lei nº 8.981, de 20 de janeiro de 1995 e expressa:

**Art. 21.** O ganho de capital percebido por pessoa física em decorrência da alienação de bens e direitos de qualquer natureza sujeita-se à incidência do imposto sobre a renda, com as seguintes alíquotas:

**I** - 15% (quinze por cento) sobre a parcela dos ganhos que não ultrapassar R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais);

**II** - 17,5% (dezessete inteiros e cinco décimos por cento) sobre a parcela dos ganhos que exceder R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais) e não ultrapassar R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais);

**III** - 20% (vinte por cento) sobre a parcela dos ganhos que exceder R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais) e não ultrapassar R\$ 30.000.000,00 (trinta milhões de reais);

**IV** - 22,5% (vinte e dois inteiros e cinco décimos por cento) sobre a parcela dos ganhos que ultrapassar R\$ 30.000.000,00 (trinta milhões de reais).

**§ 3º** Na hipótese de alienação em partes do mesmo bem ou direito, a partir da segunda operação, desde que realizada até o final do ano-calendário seguinte ao da primeira operação, o ganho de capital deve ser somado aos ganhos auferidos nas operações anteriores, para fins da apuração do imposto na forma do caput, deduzindo-se o montante do imposto pago nas operações anteriores.

**§ 4o** Para fins do disposto neste artigo, considera-se integrante do mesmo bem ou direito o conjunto de ações ou quotas de uma mesma pessoa jurídica.

**§ 5o** (VETADO).” (NR) (Brasil)

Com isso observasse que as pessoas físicas conforme a quantidade de seus lucros com os Bitcoins, pagaram entre 15% a 22,5%, dependendo do valor ganho com as moedas virtuais.

“Quando alguém declarar em seu imposto de pessoa física que tem determinado número de bitcoins, poderemos cruzar esses dados com o que foi declarado pela corretora com a qual essa pessoa trabalha”, diz Santiago, que liderou na Receita a criação da normativa sobre os criptoativos.(REDE JORNAL CONTABIL,2020)

O cruzamento de informações entre corretora e pessoa física, após a regulamentação da receita federal deixou mais fácil o trabalho dos auditores e dando maior dificuldade a sonegação sobre as Bitcoins.

As determinações da normativa não tiveram a finalidade do cruzamento de informações, porem dar mais credibilidade e confiabilidade as transações do mercado de moedas virtuais, mas veio bem a calhar para efetuar a tributação sobre os lucros ganho pelos usuários.

Para a tributação de pessoa jurídicas sobre os lucros com Bitcoin, é a mesma alíquota sobre ganho de capitais, porem a legislação é diferente, sendo demonstrado no artigo 2º Lei nº8.981, de 20 de janeiro de 1995, que também sobre alteração pela Lei nº 13.259, de 16 de março de 2016 e expressa:

**Art. 2º** O ganho de capital percebido por pessoa jurídica em decorrência da alienação de bens e direitos do ativo não circulante sujeita-se à incidência do imposto sobre a renda, com a aplicação das alíquotas previstas no caput do art. 21 da Lei nº 8.981, de 20 de janeiro de 1995 , e do disposto nos §§ 1º , 3º e 4º do referido artigo , exceto para as pessoas jurídicas tributadas com base no lucro real, presumido ou arbitrado. (Brasil)

Com isso pode existir variáveis no modo de taxar as pessoas jurídicas, dependo do tipo de ganho e do regime tributário da empresa no momento da operação.

A normativa produzida pela receita federal ainda é somente o “ponta pé” inicial para novas regulamentas e até mesmo futuras legislações, que poderão fazer com que o Bitcoin ganhe grande expressão no cenário nacional. Caso a moeda comece a possuir força no país, será o início para a utilização em massa como formas de pagamentos de coisas corriqueiras, que fazemos em nosso dia a dia.

No entanto, está em trâmite no Congresso Nacional o Projeto de Lei 2303/2015 que “dispõe sobre a inclusão das moedas virtuais e programas de milhagem aéreas na definição de 'arranjos de pagamento' sob a supervisão do Banco Central”. (FENALAW, 2020)

O Projeto de Lei 2303/2015, pode trazer dificuldade para os usuários de Criptomoedas no país, com isso a tendência é cair a curva crescente de novos investidores. Caso ocorra a qualquer tipo de criminalização das moedas, muitos irão utiliza-las de modo clandestino, porém não trazendo popularidade e pessoas que querem fazer o uso do Bitcoin para finalidades dentro da lei.

Se vierem a serem criadas legislações que vem a levar impedimentos nas relações com o Bitcoin, o seu uso irá ser destinado em grande parte para atos ilícitos, levantando os índices de lavagem de dinheiro, sonegação de impostos, entre outros crimes com maior periculosidade, fazendo com que esses crimes tenham maior dificuldade de serem combatidos.

Caso as moedas virtuais comecem a ter grandes impedimentos nas suas transações, as pessoas que fazem seu uso para fins lícitos também começaram a observar que não necessitam de intermediários para seu uso e não farão as diretrizes do governo, assim prejudicando o próprio governo que tentou forçar grandes regulamentações e o crescimento de uma moeda que poderá se tornar revolucionária.

Adriana Siliprandi administradora e Fernando Lopes advogado, especialistas no tema de cibermoedas “acreditam que isso deve acontecer assim que o Estado insistir em criar legislações rígidas, o que fará com que tais normas se tornem letra morta. “Ou seja, livros sobre essas normas não devem durar muito tempo”.”

Se o projeto de lei for aprovado, todas as movimentações de Bitcoin serão consideradas arranjos de pagamentos e tributadas como tal. A modalidade possui



tributação diferenciada para cada modelo de negócio, assim como requisitos e regras também diferenciadas conforme o estilo empresarial.

Um arranjo de pagamento é o conjunto de regras e procedimentos que disciplina a prestação de determinado serviço de pagamento ao público. As regras do arranjo facilitam as transações financeiras que usam dinheiro eletrônico. Diferentemente da compra com dinheiro vivo entre duas pessoas que se conhecem, o arranjo conecta todas as pessoas que a ele aderem. É o que acontece quando o cliente usa uma bandeira de cartão de crédito numa compra que só é possível porque o vendedor aceita receber daquela bandeira. (G1,2020)

Esse regramento possui seu foco nas vendas varejistas, por atuaram nas vendas com cartões, que na atualidade são uma das mais utilizadas formas de pagamento, tendo em vista sua praticidade e segurança, tomando muitas vezes o lugar das cédulas em dinheiro. Os cartões também possuem a modalidade de crédito, assim seu usuário pode efetuar compras e somente paga-las após um período tratado no momento da aquisição.

O modo como os cartões se mostram versáteis e seguros nos dias atuais, podem ser um exemplo de um possível modo de uso para os Bitcoins, conseguindo adentrar todos os três setores econômicos. Ao observarmos tal fator, a agilidade, segurança e descrição do grande destaque as moedas virtuais, podendo ser uma alternativa extremamente viável tanto para grandes indústrias que efetuam transições milionárias de dinheiro, quanto para pequenos pagamentos, como no exemplo argentino, incentivando o pagamento de bilhetes de metrô.

Ao mesmo tempo em que existem as praticidades acima demonstradas, também pode se pensar que o Bitcoin poderia universalizar o modo de compra e vendas, deixando global uma única moeda, tanto no setor industrial, quanto no atacadista e varejista.

Como as Criptomoedas são uma economia relativamente jovem e minimamente explorada, não se sabe ao certo qual será o seu futuro. Podendo ser uma aposta furada ou uma grande revolução no modo em que fazemos nossas negociações, conectando todo o planeta em uma única moeda.

Entretanto a necessidade que o Bitcoin se firme no mercado é inerente, para assim se tornar uma potência, possuindo estabilidade. A extinção de ataques de vírus e especulações é objetivo principal para que as moedas virtuais se ganhem força. Ou seja, quanto mais credibilidade e boa utilização as Criptomoedas tiverem, mais usuários terão coragem de utiliza-las.

Com isso as cibermoedas deixaram de ser uma forma de pagamento para fins ilícitos e meio de lavagem de dinheiro, para ser utilizada por muitos, dando maior segurança e praticidade à vida da população mundial.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como em toda revolução, para que se aconteça, deve se passar por várias dificuldades antes do fato se consolidar e possuir a força e veracidade que da credito aquela mudança fazendo com que o mundo evolua. Os obstáculos são recorrentes nessas situações, mas para que exista mudança, os acontecimentos que mudaram nosso planeta tiveram que passar por eles para mostrar que realmente é melhor do que aquilo que já existia.

Com o Bitcoin é exatamente igual, podendo ser a moeda que irá fazer uma revolução em âmbito global trazendo maior praticidade e segurança para seus usuários, unificando todos em somente uma moeda. Porém, para que isso aconteça ainda terá que passar por alguns “desafios”, que acometem a mesma e que nos traz várias perguntas sobre a sua confiabilidade.

O Brasil, mostra que pode estar seguindo o caminho certo para que as criptomoedas ganhem popularidade e força no território nacional, a partir da normativa criada pela receita federal, que traz uma visão positiva das moedas virtuais e demonstram que não existem problemas em fazer sua utilização para finalidade licitas. Com a regulamentação, o mercado da moeda pode aquecer no país, dando ainda mais margem para sua implantação no comercio varejista brasileiro.

No país já existem varejistas que aceitam pagamento em Bitcoin, porém é parcela mínima, necessitando de uma maior aceitação no mercado. Caso o Brasil continue efetuando políticas positivas, como a primeira normativa feita, pode dar incentivo a muitos outros comerciantes utilizarem e deixando mais transparente o uso da moeda pelos brasileiros.

Medidas favoráveis que abrangem uma regulamentação para legalizar o uso das moedas virtuais são vistas com bons “olhos” pelos usuários, uma vez que tal atitude demonstra o avanço das criptomoedas perante os países e a crença de que existe viabilidade e um futuro favorável para elas.

Em nosso país o Bitcoin ainda está “engatinhando” por ter sido ganho conhecimento de sua existência pela população há pouco tempo, porém demonstra uma evolução muito favorável e grande velocidade no ganho de popularidade pelos brasileiros. Com isso é observado que o futuro do Bitcoin no país será muito favorável pela gama de usuários ganhos em um pequeno período de tempo e as iniciativas

tomadas pelo governo para que tenham maior transparência nas transações efetuadas pelos brasileiros, para que no país não haja somente uma moeda para compra de ilícitos e lavagem de dinheiro.

Os maiores prejuízos que existem a moeda são a sua utilização para crimes, como compras de materiais ilícitos, como armas, drogas, material de pedofilia infantil e até mesmo a contratação de assassinos, além da lavagem de dinheiro. Porém, esses crimes citados são efetuados no mundo, mesmo quando não havia a existência do BTC, e não será a sua não utilização que irá contê-los, uma vez que todos eles podem ser feitos com as moedas dos países ou mesmo ativos financeiros.

A outra parte do problema sofrido pelas moedas virtuais, são os “furtos” feitos por hacker sobre elas, mas a grande parte dessa dificuldade já foi resolvida e na maioria das vezes a falha de segurança ocorre na corretora que faz as transações das moedas. No início aconteceram várias perdas de moedas por usuários, no entanto, com o passar do tempo o sistema foi aprimorado e essas perdas são quase nulas, dando maior segurança que qualquer moeda existente no planeta.

O Bitcoin, como qualquer outra moeda possui suas vantagens e desvantagens, o problema é que por ser algo inusitado as pessoas geralmente não observam que seus benefícios são muito maiores que as moedas estabelecidas no mundo. Seus pequenos defeitos são os mesmos que existem nas outras moedas, como ser alvo de crimes e ocorrer roubos da mesma, porém as moedas virtuais ainda estão em seu início e se atualizando incessantemente para que esses fatos sejam contidos, assim buscando dar total segurança.

Com uma futura utilização das criptomoedas no comércio em geral, as pessoas estarão seguras de eventuais clonagens de cartões que atualmente ocorrem, furtos e roubos, no caso da utilização de cédulas, pois as cibermoedas são totalmente virtuais, assim sendo totalmente virtuais suas transações e o sistema Blockchain, assegura as mesmas. O sistema de segurança contra furto de Bitcoin está cada vez mais avançando deixando quase nula a possibilidade dessa ocorrência.

Outro fato muito expressivo positivamente do Bitcoin é a possibilidade de unir o mundo em uma única moeda, com isso as transações comerciais poderão ganhar muita facilidade, ao observarmos que as grandes corporações se utilizariam de uma única moeda, não tendo variação de valores de países para país, dando a

possibilidade até mesmo de uma maior concorrência e igualdade nos valores mundiais.

Para que isso ocorra o uso do Bitcoin deveria ser massivo para que a mesma ganhe expressão global, podendo dar igualdade nas relações de compra e venda do planeta. Esse fato traria uma grande evolução mundial podendo unir todos em uma só moeda e facilitando um possível novo método de economia mundial.

A realidade é que o futuro do Bitcoin e das criptomoedas ainda é incerto, uma vez que ainda é uma economia em início e minimamente explorada, que ainda sendo uma “criança” em alguns lugares como o Brasil, anda a passos expressivos, que com um pouco de apoio estatal poderá ter um futuro prospero, talvez mesmo incentivando outros países a tomar as mesmas atitudes, revolucionando o mundo.

Por outro lado, existem pessoas e mesmo países que não acreditam em um futuro prodigioso para o Bitcoin, acreditando que as moedas virtuais são uma bolha financeira, preste a “explodir”, nada mais sendo que uma barca furada, só esperando para afundar.

Portanto nada se sabe ainda sobre o futuro das criptomoedas, mas o que se sabe, é que para acontecer à consolidação do Bitcoin como uma estável e forte moeda, ou até mesmo como uma “moeda mundial” e única, a mesma deverá quebrar desconfiança e se assegurar contra ataques de hackers, flutuações, especulações e até mesmo o tabu de muitos. Por conseguinte, o que resta somente é esperar e apoiar fortemente para que a mesma se consolide e nos traga muitos benefícios.

## 6. REFERÊNCIAS

Sem autor: Tipos de Cartões. Banco Bradesco. Disponível em:

**<[https://banco.bradesco/html/classic/novo-educacao-financeira/cartoes/template\\_TiposCartao.shtm](https://banco.bradesco/html/classic/novo-educacao-financeira/cartoes/template_TiposCartao.shtm)>**

Acesso: 20 de fevereiro de 2020

Mendonça, Heloísa, Brasil vive febre de investimentos em Bitcoins. Brasil El País. Disponível em:

**<[https://brasil.elpais.com/brasil/2018/01/30/economia/1517320821\\_596729.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2018/01/30/economia/1517320821_596729.html)>**

Acesso: 17 de março de 2020

Sem autor, Banco Central do Brasil. Disponível em:

**<<https://www.bcb.gov.br>>**

Acesso: 22 de maio de 2019

Sem autor. Secretária do CMN. Banco Central do Brasil. Disponível em:

**<<https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/cmn>>**

Acesso: 22 de maio de 2019

Sem autor. Sistema Financeiro Nacional. Banco Central do Brasil. Disponível em:

**<<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sfn>>**

Acesso: 22 de maio de 2019

Sem autor. Estrutura Banco central. Banco Central do Brasil. Disponível em:

**<<https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/estruturabc>>**

Acesso: 22 de maio de 2019

Sem autor. Institucional. Banco Central do Brasil. Disponível em:

**<<https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/institucional>>**

Acesso: 22 de maio de 2019

Sem autor. História do BC. Banco Cetral do Brasil Disponível em:

**<[https://www.bcb.gov.br/pre/historia/historiabc/historia\\_bc.asp?frame=1](https://www.bcb.gov.br/pre/historia/historiabc/historia_bc.asp?frame=1)>**

Acesso: 22 de maio de 2019

Sem autor. Composição de segmentos do Sistema Financeiro Nacional. Banco Central do Brasil Disponível em:

**<<https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/legado?url=https:%2F%2Fwww.bcb.gov.br%2Fpre%2Fcomposicao%2Fcomposicao.asp>>**

Acesso: 22 de maio de 2019

André, Entenda a instrução normativa 1888 da Receita federal, Flow Disponível em:

**<<https://blog.flowbtc.com.br/noticias/entenda-a-instrucao-normativa-1888-da-receita-federal>>**

Acesso: 25 de maio de 2020.

Sem autor. Câmara dos deputados. Disponível em:

**<<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1555470>>**

Acesso: 25 de maio de 2020

Dana, Samy. O papel do sistema financeiro nacional. Folha de São Paulo. Disponível em:

**<<https://carodinheiro.blogfolha.uol.com.br/2013/06/11/o-papel-do-sistema-financeiro-nacional/>>**



Acesso: 25 de maio de 2020

Sem autor. Sobre o CVM. Banco Central do Brasil. Disponível em:

**<[http://www.cvm.gov.br/menu/acesso\\_informacao/institucional/sobre/cvm.html](http://www.cvm.gov.br/menu/acesso_informacao/institucional/sobre/cvm.html)  
>**

Acesso: 22 de maio de 2019.

Hackerott, Nadia A. Tuchumantel, Bitcoins: quais leis se aplicam as moedas virtuais. Disponível em:

**<<https://digital.fenalaw.com.br/legisla-o/bitcoins-quais-leis-se-aplicam-s-moedas-virtuais>>**

Acesso: 25 de maio de 2020

Riveira, Carolina. Primeira regulação para Criptomoedas começa hoje no Brasil. Exame. Disponível em:

**<<https://exame.com/mercados/primeira-regulacao-para-criptomoedas-comeca-hoje-no-brasil/>>**

Acesso: 25 de maio de 2020

Sem autor. Conselho nacional de seguros privados. Secretária da Fazenda. Disponível em.

**<[http://www.fazenda.gov.br/acl\\_users/credentials\\_cookie\\_auth/require\\_login?came\\_from=http%3A//www.fazenda.gov.br/assuntos/politica-microeconomica/atuacao-spe/conselho-nacional-seguros-privados](http://www.fazenda.gov.br/acl_users/credentials_cookie_auth/require_login?came_from=http%3A//www.fazenda.gov.br/assuntos/politica-microeconomica/atuacao-spe/conselho-nacional-seguros-privados)>**

Acesso em : 2 de junho de 2019

Sem autor. Conselho nacional de seguros privados. Secretária da Fazenda. Disponível em.

**<<http://www.fazenda.gov.br/assuntos/politica-microeconomica/atuacao-spe/conselho-nacional-seguros-privados>>**

Acesso em : 2 de junho de 2019

Rohr, Altieres, Conheça o Bitcoin dinheiro virtual usado até em sites de venda de droga, G1. Disponível em:

**<<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2011/06/conheca-o-bitcoin-dinheiro-virtual-usado-ate-em-site-de-venda-de-drogas.html>>**

Acesso: 25 de maio de 2020

Sem Autor. Conselho de recursos do Sistema Financeiro Nacional. Secretária da fazenda Disponível em:

**<<https://www.gov.br/fazenda/pt-br/orgaos/colegiados/crsfn>>**

Acesso em : 2 de junho de 2019

Coquieri, Daniel. Os dois lados da moeda o mercado de bitcoin no Brasil e nos EUA. Isto é dinheiro. Disponível em:

**<<https://www.istoedinheiro.com.br/os-dois-lados-da-moeda-o-mercado-de-bitcoin-no-brasil-e-nos-eua/>>**

Acesso: 25 de maio de 2020

Ribeiro, Cynthia Imano Vicente. Instruções da Receita Federal para declaração de Bitcoin. Jornal Contabil. Disponível em:

**<<https://www.jornalcontabil.com.br/instrucoes-da-receita-federal-para-declaracao-de-bitcoin/>>**

Acesso: 25 de maio de 2020

Oliveira, Diogo de. Legislação penal permite exploração de criptomoedas no Brasil. Migalhas. Disponível em:

**<<https://www.migalhas.com.br/depeso/299561/legislacao-penal-permite-exploracao-de-criptomoedas-no-brasil>>**

Acesso: 25 de maio de 2020

Sem autor. Receita federal. Disponível em:

**<<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=102230>>**

Acesso: 25 de maio de 2020

Sem autor. Secretária de previdência. Secretária de previdência Disponível em:

**<<http://www.previdencia.gov.br/a-previdencia/orgaos-colegiados/conselho-nacional-de-previdencia-complementar-cnpc/>>**

Acesso em : 2 de junho de 2019

Sem autor. A Previc. Previc. Disponível em:

**<[http://www.previc.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/copy\\_of\\_a-previc-1](http://www.previc.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/copy_of_a-previc-1)>**

Acesso em : 2 de junho de 2019

Garrett, Filipe, O que é Bitcoins? Perguntas e resposta. Techtudo Disponível em:

**<<https://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/05/o-que-e-bitcoin.html>>**

Acesso: 25 de maio de 2020

Piropo, B. Bitcoin: a mineração de moedas. Techtudo. Disponível em:

**<<https://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2014/01/bitcoin-a-mineracao-de-moedas.html>>**

Acesso: 25 de maio de 2020

Smaal, Beatriz. Bitcoin o dólar da internet. Tecmundo. Disponível em:

**<<https://www.tecmundo.com.br/dinheiro/10951-bitcoin-o-dolar-da-internet.html>>**

Acesso: 25 de maio de 2020