

BITCOIN: ANALYSIS ON THE NEW FORMAT OF FINANCIAL TRANSACTIONS

BITCOIN: ANÁLISE SOBRE O NOVO FORMATO DAS TRANSAÇÕES FINANCEIRAS

Andreza Santos Machado¹; Lara Amorim Helfenstein²; Karine Santiago Santos³

¹Universidade do Estado da Bahia – Irecê/BA – Brasil - andrezasmachoadm@gmail.com

²Universidade do Estado da Bahia – Irecê/BA – Brasil - la.helfenstein@gmail.com

³Universidade do Estado da Bahia – Irecê/BA – Brasil - karinesantiagoadm@gmail.com

Resumo

Este estudo objetivou refletir sobre a importância da bitcoin como um novo formato das transações financeiras. Além de tudo, buscou entender sobre as características e funcionamento do dinheiro virtual, analisando comparativamente entre as transações com a moeda convencional e criptomoeda. Para construção do artigo foi realizado um levantamento bibliográfico e documental, no qual se verificou que em relação à moeda tradicional a bitcoin possui inúmeras vantagens e desvantagens e que cada uma conta com seus atributos. Diante do exposto conclui-se que a utilização do (dinheiro) virtual denominada bitcoin é vantajosa nas realizações de transações financeiras, possibilitando benefícios aos seus donos e sem intervenção de instituições bancárias, ou seja, o usuário faz a administração do seu próprio montante. Além disso, a bitcoin oportuniza custos menores em cada transferência.

Palavras-chave: Bitcoin; Criptomoeda; Inovação.

Abstract

This study aimed to reflect on the importance of bitcoin as a new format for financial transactions. In addition, it sought to understand the characteristics and functioning of bitcoin, comparatively analyzing between transactions with conventional currency and cryptocurrency. For the construction of the article, a bibliographic and documentary survey was carried out. Where it was found that in relation to traditional currency and bitcoin has numerous advantages and disadvantages and that each one has its own attributes, in view of the above it is concluded that the use of virtual (money) called bitcoin is advantageous in the realization of financial transactions, enabling benefits to their owners and without intervention by banking institutions, that is, the user manages his own amount. In addition, bitcoin provides lower costs for each transaction.

Keywords: Bitcoin; Cryptocurrency; Innovation.

1. Introdução

As inovações provocam mudanças na interação e forma de vida das pessoas desde convívio do homem com a natureza, associadas à melhoria da qualidade na existência, as transições progressistas foram aceitas e difundidas. No ambiente econômico não é diferente, a inovação faz parte dos sistemas, ao falar de composto bancário, por exemplo, as diferentes operações e modelos de utilização de bens e serviços sofreram diversas alterações ao longo dos anos. Entretanto, o centro das atenções continua sendo a moeda, ela é o principal agente das relações comerciais e bancárias.

Segundo Oliveira (2012, p.16) afirma “que os dois fatores primordiais para a evolução do instrumento monetário vigente, que até então era fundamentado na cédula metálica, foi o aumento das atividades de produção conjugado principalmente ao comércio realizado dentro e fora dos limites territoriais dos Estados”. As moedas de ouro ou prata foram a base de todos os pagamentos, mas surgiu um novo tipo de dinheiro denominada de moeda papel. A nota de papel era emitida por resultado do depósito de ouro ou prata nas casas de custódia, instituição que guardava sob garantias metais monetários com certificação de recolhimento lastreado e com garantia de sua conversibilidade.

A inovação tecnológica provoca mudança no comportamento em diversos setores sociais e econômicos. Relacionado a isso, o novo formato das transações financeiras vem ganhando importância para grandes investidores e preocupando governos, já que criptomoeda bitcoin possibilita inúmeras vantagens em comparação com a moeda tradicional, visto que é descentralizada, deflacionária, escassa e intangível.

Segundo Osvaldo, Noélia e Paulo (2016, p.01) afirma que “a bitcoin se eleva com o objetivo de facilitar, ampliar e melhorar as trocas financeiras e quebrar todos os padrões hoje existentes”. As moedas digitais representam uma inovação na forma de dinheiro, por não precisarem de uma instituição financeira ou governo para ser emitida, sendo uma moeda de livre mercado e “on-line”. A mudança de padrão da emissão de dinheiro ainda é nova, mas são a quebra de paradigmas atuais e abrem possibilidades, como exemplo, tem-se “a chegada dos primeiros caixas eletrônicos de criptomoedas no Brasil, que permitem fazer transações de compra e venda de 29 tipos de criptoativos.” (TIINSIDE, 2020).

Diante deste contexto, este artigo tem como objetivo apresentar como a moeda digital é um meio alternativo econômico de pagamento em transações financeiras e faz comparação com a moeda tradicional. Nesse sentido a questão central foi elaborada: será que o sistema Bitcoin pode proporcionar vantagens e segurança para seus clientes tanto quanto a espécie comum?

A partir do levantamento de informações e contextualização, o artigo apresenta como objetivos específicos, compreender as características e os requisitos de funcionamento da Bitcoin;

analisar comparativamente as transações com a moeda convencional e a criptomoeda. Por último, identificar as vantagens e desvantagens da utilização da Bitcoin para as transações financeiras.

Diante desta conjuntura, a pesquisa justifica-se no sentido de entender a popularização da moeda, alguns países já identificam a bitcoin como meio de pagamento regular, como, por exemplo, “a Alemanha, onde as pessoas podem utilizar a bitcoin para operar suas transações sem pagar taxas em operações pessoais, mas na presença de negócios comerciais todos estão sujeitos aos subsídios 5% de imposto na fonte.” (ZEITUNG, 2020).

Vemos, por conseguinte, que o assunto é de importância acadêmica do estudo principalmente na área de administração, pois a bitcoin é uma inovação do dinheiro podendo expandir e transformar todo o sistema financeiro mundial. Considerando as informações apresentadas, entende-se que, com a finalização do artigo exibe uma pesquisa extensa de como a bitcoin pode crescer como moeda intangível e como suas vantagens podem se alinhar com as metas da sociedade.

2. Bitcoin: definição e funcionamento

A bitcoin, por ser digital, é utilizada para realizar transações on-line e tem como objetivo funcionar como uma moeda descentralizada, sem uma instituição financeira, como um banco, para intermediar a troca de dinheiro entre duas pessoas.

Bitcoin é uma moeda digital peer-to-peer (par a par ou, simplesmente, de ponto a ponto), de código aberto, que não depende de uma autoridade central. Entre muitas outras coisas, o que faz o Bitcoin ser único é o fato de ele ser o primeiro sistema de pagamentos global descentralizado. Ainda que à primeira vista possa parecer complicado, os conceitos fundamentais não são difíceis de compreender (ULRICH, 2014, p.17).

Conforme afirmado por Haas e Mingori (2019, p.1), “as criptomoedas surgiram para troca digital por bens e serviços, desmaterializado e descentralizado, sem o controle do Estado ou de uma organização financeira”. Segundo Pinto, Ramos e Cyrino (2018, v.4, p.530). “Para entender melhor o que vem a ser a bitcoin é necessário ter uma noção da sua generalidade no âmbito das criptomoedas”. Essas dispõem qualidades de produtos constituídos pela pesquisa além de serem intangíveis mutáveis e estarem introduzida em um sistema inter-relacionável. Há uma quebra de norma econômica, pois o comércio atingido com uma essência digital proporciona que o sistema bancário tradicional seja alterado devido às relações cibernéticas.

Boof e Ferreira (2015, p.503) afirmam que o “sistema Bitcoin é considerado uma grande inovação financeira dos últimos anos, pode resolver problemas monetários enfrentados pela sociedade, desde a criação do dinheiro, como a inflação, e os altos custos para transações”. Com base nessa ideia, é considerado que “o funcionamento da bitcoin se caracteriza pela presença

do *blockchain*, será brevemente percorrida a forma de atuação para garantir as transações on-line de bitcoin maior segurança, eficiência e possibilidade de ausência de um terceiro — seja este último governo, banco ou rede de pagamentos” (RAMOS & CYRINO, 2018, v.4, p.533).

Boof e Ferreira (2015) ressaltaram e descreve sobre o uso da tecnologia do *blockchain* nas transações financeiras on-line da bitcoin. O *blockchain* garante a segurança na utilização do bitcoin, porque é onde ficam gravados todos os códigos de rastreio das transações. O fato de utilizar a moeda digital não ser aprovada por nenhuma legislação traz insegurança as pessoas, possibilitando a cautela de não ser popularizada no mercado financeiro.

O modelo de certificação digital descentralizada permite transparência em todas as transações, pois, elas são armazenadas e divulgadas em uma contabilidade pública denominada *blockchain*. Nela são arquivadas todas as transações processadas desde o início da moeda e permite aos computadores de todos os usuários realizarem a verificação da validade de cada transação. Toda a infraestrutura necessária para realizar o processamento das transações é provida pelos próprios usuários de forma sustentável e não precisa de concentração de grandes investimentos individuais para atender à demanda de transações. Esse serviço é chamado de “mineração” e recompensa com Bitcoins os usuários que contribuem para a manutenção deste sistema, confirmando transações a serem realizadas e adicionadas à contabilidade do *blockchain*. A moeda disponível para este pagamento é originada o do aumento da base monetária, de forma constante e estável, programado tem seu algoritmo para não exceder o limite de 21 milhões de bitcoin. Por ter uma quantidade de dinheiro previamente definida a bitcoin é considerada não inflacionária, pois, não é afetada por uma autoridade central com poderes para criar uma grande abundância de capital 'novo' para financiar seus gastos ou dívidas. Além disso, por suas características que limitam o seu crescimento infinito, simula artificialmente a escassez, sendo muitas vezes comparada ao ouro por causa disso (ULRICH, 2014, p.503).

Sob o mesmo ponto de vista dos autores Boof e Ferreira (2015) é notório total transparência nas transações por bitcoin, os mineradores tem a função de verificar o código de rastreio, ou seja, verifica se a pessoa tem bitcoin para enviar e só após da verificação é que ocorre a transferência e através de computadores ficam arquivadas no *blockchain* todas as operações desde o início da moeda.

Por conseguinte é fundamental todas essas verificações e anotações dos códigos do bitcoins e frações de bitcoins, visto que tem a finalidade de garanti segurança e resolver o problema essencial que é o gasto duplo, tornando impossível uma pessoa gastar duas vezes o mesmo dinheiro. Diferentemente das demais criptomoedas, a bitcoin foi à primeira moeda digital a superar adversidade como o problema do gasto duplo, no qual uma unidade monetária poderia ser utilizada infinitamente.

As operações são verificadas, e o gasto duplo é precavido, através de um uso genial da criptografia de chave pública. Tal aparelho exige que a cada usuário sejam concedidas duas “chaves”, uma privada, que é mantida em silêncio, como uma senha, e outra pública, que pode ser distribuída com todos. Quando a Maria decide transferir bitcoins ao João, ela cria uma mensagem, chamada de “transação”, que integra a chave pública do João, assinando com sua chave privada. Olhando a chave pública da Maria, qualquer um pode verificar

que a transação foi de fato assinada com sua tranca privada, sendo, assim, uma troca verdadeira, e que João é o novo proprietário dos fundos. A transação — é, portanto, uma transferência de propriedade das bitcoins — é anotada carimbada com data, hora e mostrada em um “bloco” do *blockchain* (o grande banco de dados, ou livro-razão da rede Bitcoin). A criptomoeda de chave pública garante que todas as máquinas na rede tenham um registro regularmente modernizado e verificado de todas as transações dentro da internet Bitcoin, o que impossibilita o gasto duplo e qualquer tipo de fraude (ULRICH, 2014, p. 18 – 19).

Portanto, é evidente que a moeda bitcoin é digital, não depende do Estado e de organizações bancárias, ou seja, é descentralizada. Além disso, o seu funcionamento depende da tecnologia *blockchain* que traz consigo mais segurança para as transações on-line da bitcoin. Diante disso, a moeda virtual bitcoin é consagrada diferente das demais pelo fato de resolver o problema do gasto duplo.

2.1. Histórias, Contexto e Legalização

A bitcoin surgiu no dia 3 de janeiro de 2009 (ULRICH, 2016, p.85), após o movimento Occupy Wall Street ter acusado grandes bancos de terem utilizado incorretamente o dinheiro de seus clientes de modo a enganá-los, operar o sistema e cobrar taxas elevadas. Além disso, “a regulação excessiva do sistema financeiro gerou insegurança nos seus usuários e engessando o caráter fluido do mercado” (FOBE, 2016, apud PINTO, RAMOS, CYRINO, 2018, p.530), provocando na busca de forma monetária de escolha sem influência direta e participação colocada de entes financeiros como intermediários de transações monetárias.

Segundo Gonçalves (2019, p.58 – 62), “em relação às moedas virtuais, existe países que a proíbem expressamente — Equador e China, por exemplo —, os que contam com uma regulamentação permissiva — caso dos Estados Unidos — e os que não têm regulação específica, como o Brasil”. O Brasil, portanto, ainda não editou lei no sentido de reconhecer a moeda virtual e de regulá-la, mas também não a proíbe. Isso significa que a moeda pode ser comprada e comercializada por quem tiver interesse.

Sobressai-se neste estudo das moedas virtuais o que é considerado o maior caso de “sucesso” que é a bitcoin, já que não tem inflação e também é limitada em 21 milhões de bitcoin justamente para não ter novas espécies no mercado ocasionando aumento excessivo, é livre e sem fronteiras isto é, são universais. Conforme o relatório do ECB — Banco Central Europeu de 2012:

Desenhado e implementado pelo programador japonês Satoshi Nakamoto em 2009, o esquema é baseado em uma rede peer-to-peer similar ao Bit Torrent, o famoso protocolo de compartilhamento de arquivos como filmes, jogos e música na (ciberespaço). A bitcoin opera globalmente e pode ser usado como moeda para todos os tipos de transação (para ambos bens, e serviços virtuais e reais), competindo, portanto, com as moedas oficiais como o euro e o dólar... embora a bitcoin seja um esquema de dinheiro virtual, possui algumas inovações que se transfigura mais similar à cunha convencional (ÁUREO, 2015).

Semelhante a fala de Áureo a bitcoin é uma inovação monetária, mas infelizmente revolução é algo extremamente desconfortável é tipo um corpo estranho, no caso a bitcoin competi com um sistema tradicional e gerenciado por governos, então é algo que ainda tem muito caminho a percorrer até ser aceito tal qual reconhecível pelas governanças.

Em certa medida confia-se que tanto o Banco Central como o Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF) e os órgãos do consumidor já têm competência para fiscalizar e regular moedas virtuais. No entanto, entende-se que as legislações que conferem tais atribuições podem ser mais transparentes em relação a tais garantias, o que evita desnecessários questionamentos judiciais. (ÁUREO, 2015). Por conseguinte, o COAF é o órgão que fiscaliza o crime de lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo do país tendo competência para fiscalizar e regular moeda virtual é com certeza o caminho para a regulação das mesmas nos estados.

Como bem descreve a Receita Federal do Brasil (RFB):

A maioria dos países ainda não se pronunciou a respeito da legalidade da bitcoin. Enquanto é considerada legal em países como Os Estados Unidos, Austrália e Alemanha, a moeda foi banida e é classificada ilegal em nações como Bangladesh, Bolívia, Equador, Islândia e Quirguistão (RECEITA FEDERAL DO BRASIL, 2019).

Segundo a Receita Federal (2019), a partir deste ano, pessoas físicas, jurídicas e corretoras que realizem operações com criptoativos terão que prestar informações na Receita Federal do Brasil. Os criptoativos são conhecidos como moedas virtuais, sendo a bitcoin a mais famosa entre elas. É relevante essa fiscalização por parte da Receita Federal no país mesmo que Brasil não considere bitcoin oficialmente uma moeda e sim um ativo financeiro, pois, assim as moedas virtuais ganham mais credibilidade, tornando seu desenvolvimento mais rápido e acessível para o público que possui insegurança em relação ao bitcoin.

Por, é significativo que o Sistema Financeiro Nacional dê suporte as mudanças tecnológicas, inclusivamente as embasadas em novas tecnologias que convertam o complexo mais seguro e eficiente.

No Brasil a bitcoin não é considerada moeda pelo governo e é classificada como ativo financeiro. De acordo com a Receita Federal do Brasil, o investidor que movimentar acima de R\$ 35.000,00 deve pagar uma alíquota de 15% de imposto de renda sobre o seu ganho de capital. Mediante ao artigo 55, inciso IV do Regulamento, Decreto nº 3000/1999 do imposto de renda, são tributáveis os rendimentos adquiridos na forma de bens ou direitos, avaliados em dinheiro, pelo valor que estiverem na data de juízo (FERREIRA, 2015, p.13).

Considerando as informações apresentadas, a ideia da moeda digital bitcoin surgiu com o acontecimento Occupy Wall Street ter acusado grandes bancos de terem usado incorretamente o dinheiro de seus clientes, operando o sistema e cobrando taxas elevadas. As moedas virtuais são consideradas um sucesso pelo fato de ser deflacionária, universal, não precisa de governos,

instituições e é segura. Em contrapartida, existem barreiras em questão à legalidade, em alguns países chega a ser ilegal, no Brasil os governos consideram como ativo financeiro e conta com órgãos fiscalizadores, tais como, Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF), Receita Federal do Brasil (RFB) e Banco Central do Brasil (BACEN).

3. Análise Comparativa: transações com a moeda convencional e a criptomoeda

Segundo Ulrich para argumentar (2014, p. 62), “é importante aprofundar um pouco mais na teoria e, na prática, explorando confrontar o sistema monetário atual — seja ele baseado em papel-moeda, seja fundado em ouro — com um agrupamento apoiado em bitcoins”. É preciso focar, todavia que esse confronto se dá no campo conceitual e teórico, pois, que bitcoin ainda não está no estágio atacante de ampla aceitação. Sua liquidez ainda é uma fração do sistema de papel-moeda fiduciária predominante no mundo todo.

Feitas as devidas ressalvas, poderíamos afirmar, então, que a bitcoin é uma melhor alternativa ao sistema de moeda fiduciária atual ou até mesmo ao antigo padrão-ouro? Nikolay Gertchev constata que não, alegando que não podemos ter um dinheiro que dependa de outra tecnologia (‘internet’) e que, assim, a bitcoin jamais atingiria o nível de universalidade e flexibilidade que o capital material permite por natureza. Portanto, no livre mercado, dinheiro commodity, e presumivelmente ouro e prata, ainda têm uma vantagem comparativa (ULRICH, 2014, p.62).

Ainda conforme Ulrich (2014, p. 64), “além do que, Gertchev parece não compreender que não é somente o atual sistema monetário que necessita das tecnologias digitais e da ‘internet’, mas na verdade, toda a economia globalizada e interconectada que conhecemos hoje”. Bitcoin nasce nesse entorno, origina-se da revolução digital e, com certeza, não poderia superar na escassez das tecnologias de que hoje dispomos. Muito menos poderia sobreviver a economia mundial, no estágio próspero em que se encontra na ausência dessas mesmas tecnologias. Em concordância com Ulrich para concluir:

Contudo, não nos esqueçamos de que ouro ou papel-moeda também são formas de dinheiro que dependem de outras tecnologias. Ouro não cai do céu. Você precisa minerá-lo, cunhá-lo e transportá-lo. Quanta tecnologia e capital são necessários para desempenhar essas funções? Bem como o que dizer dos altos custos com fretes e seguros envolvidos na movimentação de ouro de país para país, de continente a continente? Considero o metal precioso uma ótima alternativa à ordem monetária vigente, sem dúvida alguma. Todavia julgo que a sua grande qualidade como meio de troca jaz na sua escassez relativa, na sua oferta inelástica. Ouro é excelente como reserva de valor, mas sem um sistema eletrônico de pagamentos, o metal seria muito pouco eficiente no quesito “transportabilidade”. A grande revolução da bitcoin é capacidade de replicar a inerente escassez relativa do ouro, mas sem incorporar a grande desvantagem do metal no que tange ao manuseio e transporte, especialmente em longas distâncias (ULRICH, 2014, p.64).

De acordo com Pinto et al. (2018, p. 532) a princípio, “a bitcoin foi aplicada para pagamento de produtos e serviços comercializados on-line que quando comparado aos meios tradicionais de proventos apresentava como vantagem a inexistência de taxas ou impostos para sua utilização”. Além disso, as pessoas conseguem ter acesso às transações realizadas pelos usuários, mas sem a informação que liga a transação a qualquer um, ou seja, não há vinculação entre o pseudônimo e uma carteira, podendo ser nivelar ao nível de pesquisas divulgada pela Bolsa de Valores.

Existem aspectos que podem ser comparados quando fazemos referência ao Bitcoin, ao ouro e ao papel-moeda tradicional, no que tange a durabilidade, o primeiro dispara na frente e somente deixará de fazê-lo caso a ‘internet’ deixe de existir no planeta terra. Em relação à divisibilidade, o ouro pode ser relativamente fracionado — devido aos limites físicos tangíveis — a bitcoin tem potencial ser totalmente divisível, por estar no ambiente virtual e ser intangível e o papel-moeda, não há como se dividir, dado que as cédulas e moedas são unidades (PINTO, et al, 2018, p. 532).

Segundo Ulrich (2014, 67) para fundamentar a bitcoin é, por conseguinte, duradoura e perfeitamente repartível, embora intangível. Além disso, uma bitcoin é inigualável idêntico, porque sua homogeneidade é matemática (por definição) e não física (não depende de medições empíricas relativas a um padrão), sendo tecnicamente impossível falsificá-lo. O ouro, adverso, depende de verificações e comprovações quanto a sua pureza e massa. Já o papel-moeda, embora seja bastante uniforme, pode ser mais facilmente falsificado, dificultando a diferenciação de unidades monetárias genuínas das ilegítimas.

É na redução dos custos de transação, porém, que entendemos as enormes vantagens e superioridade da bitcoin. Para começar, não há fronteiras políticas à moeda digital. Você pode enviar e receber bitcoins de qualquer lugar a qualquer pessoa esteja ela onde estiver, sem ter que ligar ao gerente do banco, assinar qualquer papel, comparecer a alguma agência bancária ou ATM (ULRICH, 2018, p. 63).

Não necessitar dessas intermediações faz com que os clientes de criptomoedas sejam capazes realizar transações de bitcoin sem limites territoriais, sem restrições quanto à quantidade transferida, de forma semianônima e com menor probabilidade de interferência externa por parte de governos, como ocorre com moedas convencionais.

Segundo Pinto et al. (2018, v.4, p.534), as transações acontecem com protocolos e ‘software’ bitcoin são comunicados na rede *blockchain* e qualquer desenvolvedor pode revistar seu código, e registros de operações. É esse mesmo regulamento que permite que uma transação possa acontecer entre duas pessoas sem intermediação. Esse tipo de troca não possui muito comparáveis na organização tradicional. Como, no uso de um cartão de crédito existe a intermediação de uma

operadora da bandeira do protocolo, que de certa forma, valida esse processo. O mesmo ocorre em transações bancárias.

Em sua tese, surda elenca três elementos principais que influenciam na escolha de uma moeda: liquidez reserva de valor e custos de transação. No momento, liquidez é a maior desvantagem da bitcoin em relação às demais moedas, por não ser amplamente utilizado — ainda que cada vez mais pessoas e empresas aceitas transacionarem com a moeda (ULRICH, 2014, p.63).

3.1. Vantagens e desvantagens da utilização da bitcoin nas transações financeiras

Segundo Pinto et al. (2018, p. 534) quando o bitcoin começou a ser informado mais fortemente, as pessoas começaram a se perguntar sobre a função do mesmo para o mercado ilícito, e de fato, há um aceitável temor de que o bitcoin favoreça o cometimento de crimes como lavagem de dinheiro, pirâmides financeiras, descaminho nas divisas, invasão de sistemas bancários, estelionato e entre outras infrações por ser digital e portátil.. Em complemento, a bitcoin aponta alguns benefícios que podem ser levadas em atenção no momento de tomar uma posição a sua reverência.

A primária delas decorre devido ao caso da parcial desnecessidade da atuação de terceiros, como as corretoras, para operarem e darem finalização às transações, gerando dessa forma baixo custo daquelas. Sob outra perspectiva, o mercado tem demonstrado que é necessária a frequência de um intermediário para atos de conversão de moedas digitais, restando comprovado que tal autonomia não é total e finalizada (PINTO et al., 2018, v.4, p. 535).

Dessa forma, as transações realizadas com bitcoin são mais baratas e rápidas do que aquelas feitas pelos métodos tradicionais.

[...] A bitcoin é uma grande promessa de uma forma de reduzir os custos de transação aos pequenos comerciantes e remessas de dinheiro global, aliviar a pobreza geral pelo facilitado acesso ao capital, proteger indivíduos contra controles de capitais e censura garantir privacidade financeira a grupos oprimidos e estimular a mudança (ULRICH, 2014, p. 23).

Imagine um mundo onde não há taxas, conversões ou instabilidade cambial como bem descreve Ulrich:

Porque não há um terceiro intermediário, as transações de bitcoin são substancialmente mais baratas e rápidas do que as feitas por redes de pagamentos tradicionais. Porque as transações são mais baratas, a bitcoin faz com que micro pagamentos e suas inovações sejam possíveis. Adicionalmente, a bitcoin é uma grande promessa de uma forma de reduzir os custos de transação aos pequenos comerciantes e remessas de dinheiro global, aliviar a pobreza mundial pelo facilitado acesso ao capital, proteger indivíduos contra controles de capitais e censura, garantir privacidade financeira a grupos oprimidos e estimular a transição (dentro e acima do protocolo bitcoin). Por outro lado, a natureza descentralizada da bitcoin também apresenta oportunidades ao crime. O desafio, então, é desenvolver processos que reduzam as oportunidades para criminalidade enquanto se mantém os benefícios que o Bitcoin oferece (ULRICH, 2014, p.23).

Além de gerar custos menores em relação ao uso do cartão de crédito essa tecnologia pode expandir o potencial de atuação de um negócio. Sobre isso Ulrich, escreveu:

Em primeiro lugar, bitcoin é atrativo a pequenas empresas de margens apertadas que procuram formas de reduzir seus custos de transação na condução de seus negócios. Cartões de crédito expandiram de forma considerável a facilidade de transacionar, mas seu uso vem acompanhado de pesados custos aos comerciantes. Negócios que desejam oferecer aos seus clientes a opção de pagamento com cartões de crédito precisam, primeiro, contratar uma conta com as empresas de protocolo. Dependendo dos termos de acordo com cada empresa, os comerciantes têm de pagar uma variedade de taxas de autorização, encargos de transação, tarifas de estrato, etc. Esses portes rapidamente se acumulam e aumentam significativamente o custo dos negócios. Entretanto, se um comerciante rejeita aceitar pagamentos com cartões de crédito, pode perder um número considerável de suas vendas a clientes que preferem o uso de tal comodidade (ULRICH, 2014, p.23).

Com base nesse argumento, considerando “o preço da bitcoin é baseado na oferta e na demanda, à medida que os preços sobem e abaixam seus usuários precisam estar conectados para ajustar seus custos e não resultar em perdas, mas sim lucros” (PINTO et al., 2018, v.4, p.537);

A bitcoin é uma inovação do dinheiro que ainda causa estranhamento, mas de acordo com sua alta demanda no mercado está expandindo o desempenho. “Como é o caso do Brasil que é o segundo país, sendo os Estados Unidos os primeiros a receber máquinas de autoatendimento de Criptomoedas, para realizar transações, compra e venda de 29 tipos diferentes de criptoativos.” (TIINSIDE, 2020, p.2).

A Coin Cloud é a empresa responsável pela implantação dos caixas eletrônicos no Brasil, foi criada em 2014 nos Estados Unidos para atuar no mercado de moedas digitais. Ela opera a Bitcoin Teller Machine (BTM), equipamento (100%) bidirecional de autoatendimento que possibilita realizar transações (compra e venda) de diversas cripto moedas. A empresa mantém 1010 BTM em funcionamento no território americano e inicia sua primeira operação internacional no Brasil (TIINSIDE, 2020, p. 3).

4. Metodologia

Para elaboração do artigo foi realizado um levantamento bibliográfico e documental. Com base nesse argumento, consideramos que “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (GIL, 2008, p. 50), como exemplo as pesquisas sobre a legalização, características, funcionamento e análise comparativa entre a moeda convencional e a criptomoeda. Bem como, buscando entender sobre as vantagens e desvantagens na utilização da bitcoin nas transações financeiras.

Conforme afirmado por Gil (2008, p. 50), “foi utilizado o método da pesquisa documental que se vale de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico”. Como exemplo, a reportagem dos primeiros caixas de criptoativos nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

Por outro lado, foi pesquisada a relação entre criptoativos e a Receita Federal do Brasil de acordo com as Instruções Normativas que institui a disciplina, a obrigatoriedade de prestações de informações relativas às operações realizadas com moedas digitais, possibilitando um controle do uso das mesmas.

5. Resultados e Discussão

Em relação à bitcoin, ouro e ao (papel) moeda, é notório que cada uma conta com seus atributos. A bitcoin é uma tecnologia inovadora, sem burocracia, pois, é totalmente descentralizada e que não precisa do Sistema Financeiro Nacional conjunto de instituição e órgão controlando e fiscalizando o dinheiro para ocorrer às transações financeiras no qual cada cliente paga, altas taxas de negócios, pensando nesse problema foram desenvolvidas a bitcoin para solucionar o mesmo. Também é relevante destacar que o ouro futuramente possa ser um produto escasso na sociedade, sendo a bitcoin uma possível alternativa para suprir essa demanda, pois, é virtual e não precisa de matéria-prima e resolve a problemática de gasto com a logística, tornando o sistema financeiro descentralizado, sustentável e renovável.

Com base na análise comparativa do artigo é inegável a diferença da bitcoin em relação à moeda tradicional. A bitcoin é intangível, ou seja, é virtual e depende da 'internet' em sua operação, e não quem sabe de governos ou intermediários para funcionar e como segurança possui o *blockchain* que é um bloco onde ficam registradas todas as transações financeiras tornando difícil sofrer falsificação e gerando confiança diretamente a cliente.

O dinheiro tradicional é totalmente dependente de intermediários para funcionar, é físico e se tornando fácil a sua falsificação. Mesmo inovando com a tecnologia de cartões crédito e débito que é dinheiro eletrônico, ainda assim são pagas taxas exorbitantes em sua operação. A moeda tradicional sai em vantagens em relação à bitcoin ao fato ser usado pela maioria da população tornando de alta liquidez. Todavia, a bitcoin já está sendo utilizado por potências mundiais, como, Alemanha e Os Estados Unidos como meio de pagamentos regular. Entretanto, no Brasil com a chegada dos primeiros caixas de autoatendimento de cripto ativos bitcoin tende a se desenvolver e aumentar a sua liquidez.

A inovação da moeda bitcoin possui inúmeras vantagens: reduções de custos em suas operações financeiras são uma dos principais proveitos da bitcoin, pois, é pago taxas elevadas a instituição bancária para movimentar a cédula tradicional. Através da utilização da bitcoin que não depende de governos e instituição bancaria local é possível realizar transações financeiras de um país a outro a qualquer hora e qualquer valor com taxas abaixo da moeda tradicional.

De acordo com as vantagens e desvantagens da utilização da bitcoin nas transações financeiras é notório que a bitcoin facilite operações criminosas pelo fato de não ter vínculo com instituição bancária e ser totalmente descentralizado. Em contrapartida, possui alguns benefícios, como, a desnecessidade da atuação de terceiros, corretoras que operam na finalização das transações e gerando baixos custos operacionais, pois, não paga altas taxas ao governo e bancos. A bitcoin é destaque justamente pela redução de taxas e também por sua velocidade e eficiência na realização das transações financeiras.

A bitcoin foi criada trazendo total liberdade e autonomia para seus usuários, diferente do dinheiro tradicional que é administrado por bancos e governos, no qual cobram altos preços para realizar tais serviços encarecendo o produto e funções dos comerciantes. Em direção a bitcoin vem ganhando destaque e demanda no Brasil pelo fato de trazer benefícios aos pequenos comerciantes, pois, como é totalmente descentralizado diminui o pagamento de taxas.

O dinheiro tradicional vem inovando com o uso de cartão de crédito e débito, ou seja, conhecido por montante eletrônico e de plástico, mas mantém altas taxas de autorização, de transações e de apanhado encarecendo produto/serviço e dificultando a compra e venda dos mesmos.

A bitcoin é uma inovação do dinheiro que vem causando estranhamento nas pessoas e governos, por ser novo e trazendo consigo tantos benefícios, rapidez e privilegiar uma classe esquecida que são os pequenos comerciantes. No Brasil país este que a maioria das empresas é pequena é importante que os governos possam analisar e flexibilizar a implantação do sistema bitcoin. Como destaque vale ressaltar a chegada dos primeiros caixas de criptoativos nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro que possibilita a compra e venda de 29 tipos de criptoativos entre elas a bitcoin,

6. Considerações Finais

A bitcoin no âmbito das criptomoedas vem atrelado com a busca constante pela efetividade nas transações financeiras, garantindo através da tecnologia *blockchain* maior segurança em suas operações. Além de possibilitar custo menor, sem intervenção de terceiros e flexibilidade no momento da operação financeira a bitcoin é uma moeda virtual que vem se desenvolvendo, expandindo e ganhando espaço dentro do sistema regulamentar de muitos países do continente. Podendo modificar o padrão tradicional do sistema financeiro de cada país.

Assim por meio do referencial teórico foi realizada pesquisa relativa às definições do sistema bitcoin que é uma moeda virtual, primeiro composto de pagamentos global e

descentralizado e também econômica em suas transações financeiras. Para fundamentar mais a pesquisa foi pesquisado sobre o funcionamento da bitcoin que é dependente do *blockchain*. *Blockchain* é uma tecnologia que garante segurança nas transações financeiras. Também foi ressaltado no referencial teórico a história e contexto da Moeda Virtual, teve início após um episódio marcante na história dos bancos que foi o movimento Occupy Wall Street acusado de ter usado o dinheiro dos clientes de forma incorreta. Despertando em Satoshi Nakamoto a ideia de uma moeda que fosse descentralizada e segura.

Visualizando o desenvolvimento do presente estudo possibilitou um fundamento em sua legalização no Brasil e mundo e o quanto a Receita Federal do Brasil vem se adaptando e contribuindo com a fiscalização das cripto ativos, exigindo informações sobre o uso das moedas virtuais.

Diante do exposto, conclui-se que a utilização do sistema Bitcoin é vantajosa nas realizações de transações financeiras, possuindo benefícios para próprio usuário e tornando administrador de seu dinheiro, sem intervenções bancárias, e tendo como recompensa, custos menores em cada transação e por ser virtual conta com tecnologia de ponta com o objetivo de fornecer segurança aos seus clientes.

Considerando a inovação do dinheiro que é a bitcoin, possuindo benefícios de custo baixo, rapidez e segurança. É preciso que os órgãos governamentais adotem medidas de implantação dentro de cada país, mas ainda há governos pouco flexíveis que antes de adotar conhecimento sobre a moeda virtual faz jus a proibição, levantando barreiras para os consumidores e comerciantes.

Referências

BOFF, S.; FERREIRA, N. **Análise dos benefícios sociais da bitcoin como moeda**. Anu. Mex. Der. Inter, México, v.16, p.1 – 25, jun. 2015. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1870-46542016000100499~:text=Provavelmente%20o%20benef%C3%adicio%20social%20mais,no%20valor%20da%20moeda%20circulante. Acesso em: 22 nov. 2020.

BRASIL. Lei n 188, de 03 de maio 2019. **Instrução Normativa. Diário Oficial da União: Órgão: Ministério da Economia/Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil, seção 1, edição 86, p. 4.** Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/instru%C3%A7%C3%A3o-normativa-n.-1-888-de-3-de-maio-de-2019-87070039>>. Acesso em: 02 jan. 2021.

DOS SANTOS, Osvaldo A.; FELIPE, Noélia; CORREIA, Paulo Cruz. **Impactos Econômicos da Cripto moeda Bitcoin**. Paraná: Universidade Estadual do Paraná campus Paranavaí, 2016. Disponível em: <http://www.fecilcam.br/eventos/index.php/eaic/iieaic/paper/view/4279/1472>>. Acesso em: 18 de nov. 2020.

FERREIRA, Natacha Alves. **Análise dos benefícios sociais da bitcoin como moeda**. Anu. Mex. Der. Inter, México, v.16, p.1 – 25, jun. 2015. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1870-46542016000100499~:text=Provavelmente%20o%20benef%C3%adicio%20social%20mais,no%20valor%20da%20moeda%20circulante.

46542016000100499~: text=Provavelmente% 20o% 20benef% C3% adcio% 20social% 20mais, no% 20valor% 20da% 20moeda% 20circulante. Acesso em: 22 nov. 2020.

FOBE, Nicole Julie. **O Bitcoin como moeda paralela — uma visão econômica e a multiplicidade de desdobramentos jurídicos** / Nicole Julie Fobe. — 2016. 122 f. Orientadores: Maíra Rocha Machado, Viviane Muller Prado Dissertação (mestrado) — Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antônio Carlos Gil. — 6. ed. — São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, Gabriel de Souza. **Regulação de Cripto ativos: Uma Análise da Proposta Legislativa Nacionais Diante do Ordenamento Jurídico Brasileiro e da Visão de Outros Países.** — Tubarão: UNISUL, 2019. 92 p. Disponível em: <https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/8562/Monografia_Gabriel_Goncalves.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 22 nov. 2020.

HAAS, M. E.; MINGORI, F.R. **Análise e Implantação do Bitcoin.** Monografias Brasil Escola, 2020. Disponível em: < <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/computacao/analise-implantacao-bitcoin.htm>>. Acesso em: 23 de nov. 2020.

OLIVEIRA, Marcos Prestes De. **Moedas Sociais Como Um Instrumento Para Potencializar o Desenvolvimento da Economia Local.** Tcc (bacharel em economia) - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul — UNIJUÍ. Rio Grande do Sul, p. 62. 2012.

OLIVEIRA, Janayna Mesquita De. Et al. **O uso das cripto moedas como instrumento de sonegação fiscal:** um estudo sobre as transações financeiras de bitcoin. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 04, Ed. 10, Vol. 07, pp. 05 -29. Out. De 2019.

PINTO, F CS.et al. **Aspectos Controversos e Vantagens do Bitcoin:** Análise da Visão das Instituições Financeiras Brasileiras. Revista Jurídica, Curitiba, v. 4, n°. 53, p. 524 – 550 jan./abr. 2006. Disponível em: <http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/do.53.22.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2020.

RFB — **Receita Federal do Brasil. 07 mai. 2019.** Disponível em: <<https://receita.economia.gov.br/noticias/ascom/2019/maio/operacoes-com-criptoativos-deverao-ser-informado-la-receita-federal>>. Acesso em: 05 set. 2019.

TIINSIDE. **Brasil terá as primeiras máquinas de autoatendimento para compra e venda de cripto moedas,** 6 de nov. 2020. Disponível em: <https://tiinside.com.br/06/11/2020/brasil-tera-as-primeiras-maquinas-de-autoatendimento-para-compra-e-venda-de-criptomoedas/>. Acesso em: 30 de nov. 2020.

ULRICH, Fernando. **Bitcoin: a moeda na era digital/** Fernando Ulrich. — São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2014. 100p.

ZEITUNG, Frankfurt Allgemeine. **Alemanha Reconhece Bitcoin Como Moeda Privada,** 2020. Disponível em: <https://canaltech.com.br/mercado/Alemanha-reconhece-Bitcoin-como-moeda-privada/>. Acesso em: 10 Dez. 2020.