

PRECISAMOS FALAR DE BITCOIN!

Rodrigo Mesquita SPOLADOR¹

RESUMO: A moeda digital, apesar dos oito anos de existência, não é conhecida por uma grande parte da população; gera desconfiança em outra parcela e enriquece aqueles que já acreditaram nela, através da sua alta valorização ao longo da sua existência. Ela também começa a ser aceita por grandes empresas em suas transações comerciais. O objetivo deste trabalho é divulgar a existência do Bitcoin; conceituá-lo explicando brevemente seu surgimento, seu funcionamento e sugerir a presença da moeda em portfólios de investimentos.

Palavras-chave: Mercado Financeiro. Governo. Economia. Gestão. Moeda Digital. Benchmark. Bitcoin.

1 INTRODUÇÃO

O mercado financeiro é comumente regulamentado e disciplinado pelos governos.

Ao longo dos tempos, e principalmente com a crise de 1929 - chamada de Grande Depressão e tida até hoje como maior crise econômica do capitalismo - mecanismos de proteção foram criados (New Deal) com o objetivo de manter sua solidez, onde o estado passou a vigiar o mercado disciplinando empresas; corrigindo investimentos de risco e fiscalizando as especulações que haviam em torno da Bolsa de Valores, tudo isso de maneira a garantir a estabilidade das moedas e o pleno desenvolvimento dos países. Até então, uma política jamais discutida.

Vivemos um momento de novidade. Em 2009 surgiu a primeira moeda digital não regulamentada por governos que se tem notícias. A criptomoeda chamada Bitcoin. Apesar de ser conhecida por uma pequena parte da população, ela vem ganhando adeptos e sua utilização vem crescendo substancialmente.

¹ O autor é Mestrando em Gestão de Empresas pela Universidade Autónoma de Lisboa/PT

A metodologia utilizada para a elaboração desse trabalho incluiu: pesquisa bibliográfica, artigos, sites especializados em finanças e nas moedas digitais bem como a experiência do autor.

1 ORIGEM DO MERCADO FINANCEIRO E O SURGIMENTO DA MOEDA DIGITAL

No início, não havia dinheiro. As mercadorias eram trocadas umas pelas outras sem que seus valores fossem equivalentes. Quando as pessoas tinham algo em excesso, trocava por outras coisas de sua necessidade. Assim, peixes eram trocados por hortaliças e pequenos animais valiam o mesmo que um punhado de grãos, entre outros. Prática denominada de Escambo.

Numa determinada época, algumas mercadorias passaram a ser mais utilizadas que outras e começou a ser aceita por todos. Surgiu, assim, a Moeda-Mercadoria. Nesta fase, o gado foi um dos mais utilizados, pela sua facilidade de locomoção e sua função. Outra Moeda-Mercadoria foi o sal, pois este era utilizado para a conservação dos alimentos.

Com o passar do tempo, esses itens foram ficando inviáveis para as transações comerciais, pois havia muita oscilação dos seus valores e também de que não podiam ser fracionados além de não permitir que as pessoas acumulassem riquezas. Ao mesmo tempo, ocorria o avanço dos experimentos com metais, ocorrendo substituição das mercadorias pelo ouro, prata, cobre e bronze para as transações e que logo se tornaram padrão por sua beleza, raridade e facilidade de entesouramento.

Foi na Grécia e na Lídia, no século VII a.C., que surgiram as primeiras moedas com as características da atualidade. Eram pequenas peças de metal, com valor definido e com a impressão de quem as cunhou. Essas moedas fabricadas de forma rudimentar foram utilizadas por muitos séculos até que na idade média, os ourives criaram o primeiro papel-moeda. Nessa época, havia o costume de deixar o ouro guardado com os ourives sendo emitido um recibo garantindo esse depósito. As pessoas começaram a utilizar esse recibo para transacionar, circulando de mão em mão. Assim surgiu a moeda de papel. Com o passar dos anos, foi consolidado o sistema monetário, onde governos decidiram centralizar a emissão das cédulas, a fim de garantir o controle dessa política. O dinheiro foi, então, ganhando novos

formatos, como cheques e cartões de crédito, e nada havia colocado em xeque o papel dos bancos centrais.

Até agora...

Nem todos nós visualizamos o tamanho do impacto que a Internet provocaria na sociedade moderna: uma rede descentralizada de computadores, que funciona 24 horas por dia, sete dias por semana, que se tornou algo tão importante quanto água encanada ou energia elétrica e serve como base para quase tudo que fazemos atualmente.

Em 1995, a Internet era uma invenção entendida e usada por um grupo de privilegiados. Apenas 0,4 por cento da população mundial conseguia, com muito esforço e habilidade técnica, acessar a rede mundial de computadores. Em 2017, cerca de metade da população mundial ainda não tem acesso à conexão e está excluída do direito à informação e comunicação.

Em 2009, entrou em funcionamento outra rede descentralizada de computadores, através da Internet, que também opera ininterruptamente, sem controladores e tão pouco possui um botão liga/desliga que possa ser apertado por alguma autoridade ou empresa.

Trata-se da moeda digital precursora que tem chamado a atenção de empresas e investidores ao redor do mundo. O Bitcoin!

1.1 Como funciona o Bitcoin

Ao contrário das moedas normais, o Bitcoin se destaca por suas propriedades tecnológicas superiores e neutralidade da rede, nenhum administrador ou programador pode controlar a emissão (causar inflação e deflação) de Bitcoins devido a sua natureza descentralizada.

Como definido por Satoshi Nakamoto - pseudônimo da pessoa ou grupo que criou o protocolo original do Bitcoin - no artigo que define as bases dessa fantástica nova tecnologia, o Bitcoin é um "sistema eletrônico de dinheiro ponto-a-ponto", que torna possível a seus usuários enviar e receber moedas digitais por meio de dispositivos conectados à Internet em qualquer parte do mundo, sem possibilidade de controle ou censura. Ele impôs regras rígidas. Quando o sistema entrou em operação, em 2009, a taxa de emissão era de 50 Bitcoins a cada dez minutos. Entretanto, essa taxa cairá pela metade de quatro em quatro anos. Serão 21 milhões

de unidades por volta do ano de 2140. Portanto, por mais que seja uma moeda virtual, a oferta da commodity é decrescente, como acontece com o ouro. Isso é importante para que a moeda tenha valor.

O protocolo também cria os mecanismos que permitem transferir aos seus participantes o poder de geração, transmissão e armazenamento de riqueza. Todas as regras são conhecidas e todas as transações são auditáveis publicamente.

Devemos pensar no Bitcoin como o "dinheiro da Internet" e, apesar de já ter sido manchetes dos principais jornais e revistas do mundo, o Bitcoin é atualmente utilizado por uma pequena parcela da população mundial.

Faltam dados precisos, mas estima-se que no Brasil menos de 300 mil pessoas já tenham utilizado Bitcoin, menos de 0,015% da população brasileira.

A adoção tende a crescer substancialmente e por um longo prazo, com potencial de colocar as moedas digitais como uma alternativa cada vez mais relevante para a gestão de investimentos e meios de pagamento de transações eletrônicas.

1.2 Criação dos Bitcoins

O ato de gerar Bitcoins é comumente chamado de "minerar" cuja expressão tem origem no ato de "minerar ouro".

Atualmente, a mineração de Bitcoins é uma área altamente competitiva, com hardware especializado vendido no mercado e o surgimento de empresas especializadas em sua geração. Para fazer parte dela é preciso baixar e instalar o "programa cliente Bitcoin" que pode ser obtido no [sítio bitcoin.org](http://sítio.bitcoin.org). É um software de código aberto cuja primeira versão foi desenvolvida pelo idealizador do sistema.

Com a crescente dificuldade dos desafios criptográficos, tornou-se economicamente inviável utilização de computadores comuns para a mineração associado ao fato de a energia elétrica consumida custar mais que a recompensa em Bitcoins gerada pela mineração, necessitando de máquinas mais potentes em termos de processamento com o conseqüente alto consumo de energia – já existem máquinas especializadas nessa tarefa. Assim, hoje em dia, a mineração está mais comum em países onde o custo da energia elétrica é baixo. O que não é o caso do Brasil, mas que está em franco crescimento países como: China, que tem os

maiores mineradores do mundo responsáveis por 60% de todos os novos Bitcoins gerados; além de Geórgia; Suécia e EUA.

1.3 Mercado financeiro v. Bitcoin

No mundo todo não se imaginava um sistema financeiro que não seja centralizado em que não há nenhum controle governamental na emissão das moedas e com o poder de manter em segurança todo um complexo sistema de pagamentos cuja inviolabilidade é garantida de maneira a não ocorrer fraudes nem erros. Essa moeda digital contraria as práticas normais de mercado que foram desenvolvidas em centenas de anos. Um sistema centralizado e regulamentado pelo Governo, sempre foi uma necessidade. E o Bitcoin vem quebrando esse paradigma. Sua forma de criação e seu funcionamento, faz dessa moeda digital algo inédito e inovador. Para entender o Bitcoin, vamos lembrar o funcionamento do mercado financeiro: ele é composto por um conjunto de instituições que atuam e possibilitam a transferência de recursos entre os superavitários e os tomadores de crédito. Além disso, fazem parte dessa cadeia os órgãos normativos e fiscalizadores financeiros que são:

- 1- CMN - Conselho Monetário Nacional: O conselho é o órgão superior do sistema financeiro nacional e tem por finalidade formular a política da moeda e do crédito, objetivando a estabilidade da moeda e o desenvolvimento econômico do País;
- 2- BACEN - Banco Central: Cumpre as atribuições da legislação e normas expedidas pelo Conselho Monetário Nacional. É responsável pela autorização de funcionamento das instituições financeiras. Fiscaliza e regulariza as atividades destas mesmas instituições por ele autorizadas a funcionar, e ainda possui o monopólio da emissão de moeda, controle dos capitais estrangeiros, e a execução da política monetária e cambial e;
- 3- CVM - Comissão de Valores Mobiliários: É uma autarquia vinculada ao Ministério da Fazenda que tem como objetivo disciplinar, fiscalizar, e desenvolver o mercado de valores mobiliários inclusive toda a indústria de fundos de investimento. Essa transferência de recursos não ocorre sem a participação necessária de instituições financeiras intermediárias, como os Bancos Comerciais; Bancos de Investimento; Bancos Múltiplos; Bolsa de

Valores; Corretoras de Títulos e Valores Mobiliários e Distribuidoras de Títulos e Valores Mobiliários. Todos esses tornam possível a atividade financeira no mercado atual.

No Bitcoin, não há uma entidade central e, quem valida todas suas transações e registra tudo isso na rede é, simplesmente, qualquer usuário. Basta efetuar o download do software que faz a validação dessas transações; comprar maquinário especializado, dispor de energia elétrica para prover a força computacional para essa tarefa de validação das contas. O incentivo para que as pessoas disponham de recursos para trabalhar com a validação das transações é justamente a recompensa em Bitcoins; é a criação das moedas para os usuários que conseguem validar e registrar as transações na rede.

Não se pode pensar que pelo fato de estar aberto a qualquer pessoa, a quantia de 21 milhões será facilmente alcançada pois, para evitar que haja uma emissão em excesso, sem que se atinja de maneira muito rápida essa quantidade máxima de Bitcoins, é exigido de cada usuário uma resolução de uma prova matemática complexa. O sistema exige que o usuário desempenhe uma atividade computacional custosa, onde ele resolve esse cálculo complexo que demora em média 10 minutos, bem como mostrar para a rede que foi resolvido. Só assim o usuário minerador recebe sua recompensa. Quanto mais usuários mineram, mais difícil se torna o problema matemático para ser resolvido por todos, pois o sistema, automaticamente, calibra essa dificuldade para que sempre se mantenha essa média de 10 minutos na resolução dele.

Essa prova de resolução do problema é transmitida pelo usuário para toda a rede todas as suas transações elencadas num bloco (o equivalente a uma página de um livro contábil) juntamente com o resultado da prova de trabalho de maneira que toda a rede consiga comprovar que esses resultados são autênticos, válidos e que o resultado da prova de trabalho também está correto. Feito isso, o minerador recebe sua recompensa em Bitcoins. Todo esse processo de mineração é a fonte de segurança do sistema, pois ele garante a total inviolabilidade, demonstrando-se confiável desde de seu início em 2009.

Os registros das transações e o desenvolvimento da cadeia de blocos podem ser acompanhados em tempo real visitando a página inicial do sítio BlockChain. Lá, pode-se consultar cada novo bloco a medida em que é criado bem como consultar as últimas transações anexadas a ele.

1.4 O valor do Bitcoin e seu impacto na gestão de investimentos

Provavelmente o que mais chamou a atenção em relação ao Bitcoin foi sua forte valorização do preço nos últimos anos. Mas o que talvez não se saiba é que, entre janeiro de 2009, quando os primeiros Bitcoins começam a circular, até 22 de maio de 2010, não havia um preço de referência para o Bitcoin. Neste dia, 10 mil Bitcoins foram trocados por duas pizzas grandes na rede Papa John's, por um desenvolvedor de internet. Foi a primeira vez que uma transação foi paga usando uma criptomoeda. Em valores atualizados, estamos falando de cerca de US\$28 milhões.

Com o tempo, cada vez mais pessoas irão se familiarizar com a tecnologia e enxergar valor no potencial do Bitcoin. Comparando a experiência de realizar um pagamento internacional por meio do banco que, além de custoso, é demorado e passa por vários intermediários evidenciando que este processo tradicional é verdadeiramente burocrático.

Através do Bitcoin, qualquer pessoa pode enviar quantias ilimitadas, seja para realizar o pagamento de uma compra online ou então enviar dinheiro para outra pessoa em qualquer outra parte do mundo com acesso à Internet. O que começou em 2009 como um experimento restrito à comunidade *decypherpunks*, grupo de hackers defensor da privacidade e entusiasta de criptografia, já se tornou um fenômeno social de escala global, que processa mais de 200 mil transações diariamente com um grande potencial de crescimento. Isso porque mais de 2,5 bilhões de pessoas ainda vivem sem acesso a serviços financeiros. As moedas digitais têm o potencial de servir como um enorme impulso de inclusão financeira.

Temos uma forma de dinheiro que não pode ser falsificada, cuja emissão é isenta de interferências corporativas ou de bancos centrais. Um ativo de escassez programada, chamado por muitos de “ouro digital”.

No gráfico abaixo, podemos ver a valorização do preço do Bitcoin desde sua criação em 2009:



Fonte: www.blockchain.info

Observamos que até janeiro de 2013 a moeda valia apenas alguns centavos de dólares, e a partir das primeiras transações em março de 2013 a moeda entrou num ciclo de valorização, tendo alcançado seu recorde em junho de 2017, onde a sua cotação atingiu cerca de U\$3000,00. Para muitos analistas, ainda há muito espaço para valorização.

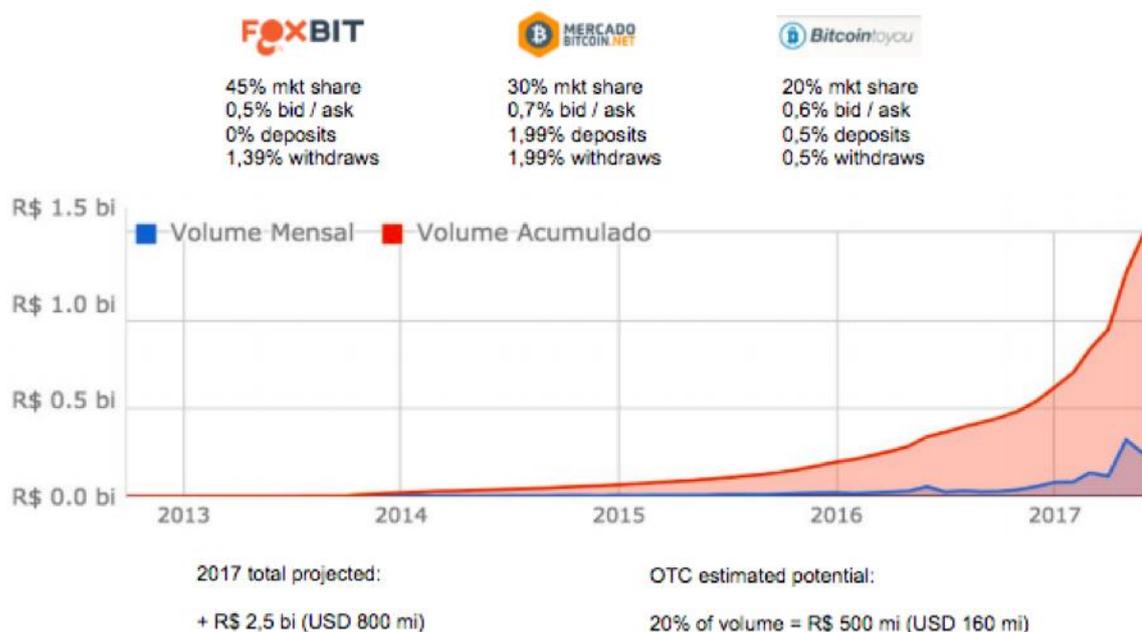
No gráfico abaixo verificamos a evolução do número de transações realizadas na rede do Bitcoin desde 2009



Fonte: www.blockchain.info

Em consonância com a valorização da moeda, verificamos que este fenômeno está diretamente ligado a sua utilização em transações comerciais. A partir de maio de 2012 vemos o início dessas transações em escala ascendente, chegando a pouco mais de 350 mil em julho de 2017. Verificamos tratar-se de um caminho sem volta. O Bitcoin veio para se consolidar como uma opção de pagamento nas transações comerciais dos mais variados tipos.

No gráfico abaixo, verificamos o volume de transações realizadas pelas corretoras de Bitcoin no Brasil



Fonte: www.bitvalor.com

Um pouco mais tarde que no resto do mundo, o Brasil começou a ver a utilização da moeda digital apenas no final de 2013, tendo acumulado até hoje transações que batem na casa de 1,5 bilhões.

A crise de 2008 deixou evidente que, apesar dos esforços dos governos, dos órgãos internacionais de regulação de mercado e apesar de todas as regras criadas em torno desse sistema, ainda haviam fragilidades no sistema financeiro mundial e que vieram à tona, impactando diretamente nos investimentos de pessoas em todo mundo. Nesta crise, houve a quebra do banco norte-americano Lehman Brothers e outros 380 mais e Bolsas de todo o mundo despencaram. Também ocorreram fechamento de diversas empresas. Posteriormente, a forte intervenção dos Bancos Centrais reanimou a economia, ao custo de inflar bolhas dos mais variados ativos.

Diante desse contexto, as moedas digitais, especialmente o Bitcoin, constituíram-se como uma nova forma de transacionar mercadorias, bens e serviços, e uma classe de ativo com potencial substancial de valorização, pelos seus fundamentos independentes em relação aos ativos financeiros convencionais.

2 CONCLUSÃO

Existem caminhos sem voltas. A Internet foi um deles. Maneiras de fazer a mesma coisa foi revolucionado com o advento da rede mundial de computadores: ouvir músicas; se relacionar com pessoas; achar uma vaga no mercado de trabalho; obter uma formação acadêmica; e agora, mais recente, a maneira de investir e de efetuar transações financeiras através das moedas digitais.

Grandes empresas já começam a aceitar Bitcoins como forma de pagamento. São Agências de Viagens; E-commerce; Concessionárias de automóveis; Hotéis; entre outros. E as pessoas já começaram a enxergar as vantagens de utilizar a moeda para efetuar suas compras.

O Bitcoin, por sua característica deflacionária e emissão fixada, tem uma tendência a valorização e funciona como um benchmark para as demais moedas digitais que estão surgindo. Neste sentido, o investimento em Bitcoin não deve ser ignorado e deveria fazer parte de qualquer portfólio diversificado de investidores Pessoas Físicas e Jurídicas mais arrojados.

Alocar entre 1% e 5% da carteira de investimentos em Bitcoin oferece uma assimetria de retorno potencial bastante convidativa. Devemos entendê-lo como um investimento a longo prazo sendo dois os possíveis cenários: a perda de uma pequena fatia do patrimônio em um investimento de alto risco, ou sua multiplicação em várias vezes desse valor investido.

Isso não quer dizer que esse mercado não nos reserve oportunidades de curto prazo. Os próximos períodos têm tudo para manter a trajetória ascendente do preço por causa do maior número de locais que passaram a aceitar as moedas digitais. É a chamada escalabilidade.

Importante deixar claro que a volatilidade é uma constante nesse mercado, o que não deve ser encarado como um problema, mas como uma oportunidade de ganhos impossíveis com outros ativos.

Se expor de forma responsável ao risco é fundamental no processo de construção da carteira.

3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CENTRO UNIVERSITÁRIO “ANTONIO EUFRÁSIO DE TOLEDO” de Presidente Prudente. **Normalização de apresentação de monografias e trabalhos de conclusão de curso.** 2007 – Presidente Prudente, 2007, 110p.

ULRICH, Fernando. **Bitcoin - A moeda na Era digital.** 1 Ed. São Paulo: Mises Brasil, 2014.

Museu de Valores do Banco Central. Disponível em <http://www.bcb.gov.br/htms/origevol.asp>. Acesso em 20 de Agosto de 2017.

Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Disponível em: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em 14 agosto de 2017.