



**Universidade Estadual de Campinas  
Instituto de Economia  
Iniciação Científica - Criptomoedas, Poderão ser  
moeda ?**

**Nome: Leonardo Genonadio da Silva  
Orientadora: Simone Silva de Deos**

Nos últimos anos diversas inovações têm sido aplicadas nos mais diversos ramos da vida, todas puxadas pelo paradigma tecnológico da microeletrônica. Nos meios de pagamento a situação não foi diferente, a partir de 2008, uma promissora nova forma de realizar transações online surgiu, as criptomoedas. O objetivo desta iniciação científica foi de buscar no referencial teórico sobre moeda na academia, pistas que ajudassem a responder se as criptomoedas realmente serão o novo modo de pagamento, ou se suas bases de sustentação são fracas para garantir essa função. Em suma, *criptomoedas, poderão ser moeda ?*

Iniciamos o trabalho voltando ao que são criptomoedas e qual sua origem. As transações online hoje são realizadas por um sistema de 3 pontas, o pagador, o recebedor e algum sistema de pagamentos que valida a operação. Isso ocorre porque, a compra online apresenta o problema do “gasto duplo”, ao enviar unidade monetárias para alguém, estas ficam na máquina do pagador também, criando uma duplicação, assim as instituições de pagamento validam a transação garantindo que o enviado não fique duplicado na conta de origem. A ideia por trás do Bitcoin é superar esse sistema e dar maior liberdade e privacidade em transações de apenas 2 pontas garantidas pelo sistema de blockchain. O blockchain consiste em dar a cada transação com essa criptomoeda, um código aberto que é checado constantemente por uma rede de usuários que utilizam sua capacidade de processamento computacional em troca de Bitcoins, esse é o processo de mineração.

O problema percebido pelos criadores do Bitcoin é que no mundo atual, as liberdades individuais são tolhidas em transações online a partir do momento que um terceiro pode invadir a privacidade para garantir a validade das transações, além disso muito poder é dado para essas instituições em geral bancárias, e por replicação, para os Bancos Centrais.

A origem do Bitcoin explica o porquê deste ultraliberalismo teórico. As criptomoedas surgem pós crise de 2008 em que o referencial do Novo Consenso Macroeconômico é colocado em questão. Diversas explicações são dadas mas as vertentes mais liberais trazem



como motivo o excesso de intervenção dos Bancos centrais nas taxas de juros, o que permitiu a perturbação do sistema de preços e facilitou o surgimento de bolhas como a ocorrida. Ao mesmo tempo desde o início do uso das redes, um movimento cultural toma forma a partir de influências no Punk, o cyberPunk, uma subcultura que explica a formação da “mentalidade Hacker”. É uma posição bastante atípica que enxerga na aproximação do Estado do controle da liberdade nas redes uma ameaça à liberdade individual. Associando esses momentos entendemos o surgimento do Bitcoin com posições fortemente libertárias e anti estatais, que explicam a sua busca por substituir a moeda governamental.

Diante desse cenário, buscamos confrontar a criptomoeda com as teorias monetárias para entender a real validade da “revolução monetária” proposta pelos Bitcoins. Para este fim voltamos à teoria clássica de moeda e nos aproximamos em uma segunda oportunidade de uma teoria alternativa, para entender se em alguma delas existiam elementos que pudessem responder a pergunta tema.

Moeda mercadoria é a denominação dada para a moeda que surge no referencial teórico clássico de Adam Smith, e que persiste no mainstream econômico. Nesta vertente a moeda é um meio de troca, um véu das relações mercantis, surge com o único propósito de facilitar as transações e permitir a sociedade transitar do escambo para a sociedade mercantil. A moeda nessa vertente apresenta 3 funções: 1) intermediário de troca (representante universal do valor), 2) medida de valor (os agentes mensuram o valor das coisas em moeda para poder realizar as transações) e 3) reserva de valor (função chave para a quebra da troca no tempo). Entretanto cabe ressaltar que a função que se destaca é a de intermediário de troca nessa leitura.

Segundo Paul Krugman, a tendência histórica das moedas é de reduzir custos de transação e ser meio mais barato para realizar a troca. De início usávamos o sal que era de difícil transporte e armazenamento, então seguimos para moedas metálicas. Estas últimas apresentaram o problema da falsificação, surgiu então as moedas cunhadas pelo Estado, logo o custo de manter ouro em moedas se mostrou desnecessário e partimos para os títulos de depósitos. Hoje já estamos transitando do papel moeda para a moeda escritural. Em suma uma tendência histórica de redução de custos de transação sem perder a aceitação geral.

O que o Bitcoin propõe é trocar a moeda atual, por algo de pouquíssima aceitação, fonte de fortes ondas de especulação, sem qualquer atrelamento com a economia real. E pior,



um meio de pagamento que em sua base de garantia (blockchain) é extremamente despendido energia e capacidade de processamento computacional. Ou seja, sair de uma tendência de redução de custos e mitigação de intempéries à troca por algo altamente custoso e volátil.

Dessa forma pela visão clássica de moeda, as criptomoedas não poderão ser moeda, basicamente porque o seu elemento definidor, intrínseco ao seu funcionamento, o blockchain, é a negação da função histórica da moeda em reduzir custos de transação e ser um facilitador das trocas.

Uma outra abordagem de moeda usada nesse trabalho foi a moeda como um direito, que concentra várias colaborações no campo heterodoxo da economia sobre moeda. Essas visões corroboram do pensamento de que a moeda não é apenas um facilitador de trocas, mas parte integrante do funcionamento de uma economia monetária de produção. A moeda é uma alternativa válida de alocação da riqueza para além de servir apenas como meio de troca, a questão da incerteza em termos keynesianos é que dá a algo sem rentabilidade a atratividade como aplicação da riqueza. três escolas se destacam dessa vertente, a escola das convenções, a moeda por impostos e moeda por contratos.

A escola das convenções se baseia em 2 princípios 1) conformidade com conformidade e 2) arbitrariedade, que definem como as convenções se estabelecem. No plano específico da moeda essa escola a entende como porto seguro frente a incerteza, que precisa ser anterior ao mecanismo de mercado para sua viabilidade. Assim a moeda aparece como a convenção criada a partir de uma mimetização social que permite criar um porto seguro que todos acreditam ser o porto seguro e, dessa forma, estabelecer o sistema de mercado.

Na moeda por contratos antes mesmo de se estabelecer uma moeda o sistema capitalista estabelece contratos que viabilizam o início de toda a produção, ocorre que esses contratos precisam criar uma unidade de conta para existirem, essa é a moeda. Os contratos dependem do enforcement Estatal para existirem, o grau de confiança nos contratos é diretamente relacionado ao grau de garantia que a lei de contratos oferece, é nesse espaço que o Estado determina o que será a moeda, ao determinar o que servirá de unidade de conta para os contratos.

Por último, temos a moeda por impostos, uma visão atrelada à MMT, em que, a moeda existe em sua dependência de ser determinada pelos impostos. O Estado ao determinar qual será a unidade de pagamento dos impostos força uma demanda por aquela unidade



escolhida, como todos precisarão em algum momento contábil quitar impostos, todos precisaram dessa moeda, e por consequência se todos precisam, todos começam a aceitá-la como meio de troca no cotidiano. Esse processo gera o estabelecimento da moeda como uma criatura Estatal. Autores como Randall Wray reforçam que a força desta moeda está intimamente ligada à capacidade de enforcement Estatal.

Juntando essas 3 visões foi possível retirar algum encaminhamento de moeda para contrastar com as criptomoedas. A moeda como um direito é o cerne da economia monetária de produção, o ativo mais líquido da economia justamente por sua aceitação geral, uma convenção social criada a partir da imposição Estatal de uma unidade para contratos ou impostos. São os monopólios da violência e da lei concedidos ao Estado que permitem a criação desta convenção essencial para o surgimento de uma economia de mercado.

Dessa forma, as criptomoedas estão bem distantes de moeda nesse conceito. Em primeiro lugar pela sua elasticidade de produção ser não nula e pelos custos de carregamento associados a alta volatilidade de cotação, contrastes nítidos a definição de moeda por Keynes. Em segundo lugar, as criptomoedas tem em sua formação o viés libertário de ser completamente desconectada do Estado, justamente o que, Pela visão da moeda como direito, é fundamental para criar a convenção em torno de uma moeda, ela precisa ser uma criatura do Estado. Por fim, as criptomoedas não podem ser moeda pois não preenchem o requisito básico de uma moeda, ser o porto seguro para a incerteza, como vimos, a moeda surge justamente para suprir essa necessidade e viabilizar os mercados, enquanto que os Bitcoins conseguem ter variações semanais de mais de 50%, o oposto de porto seguro.

Se as criptomoedas, pelas evidências apresentadas em ambas visões de moeda, não são nem serão moedas, o que elas são? Buscando elucidar caminho possíveis de interpretação a última parte deste texto foi a tentativa de classificar os Bitcoins dentre possibilidades de atuação no mercado financeiro. Para isso utilizamos uma classificação do mercado de derivativos de Farhi (1999), nela captamos 4 posições típicas, a posição investidor, a posição de hedge, a posição de arbitragem e a posição de especulação.

A posição de investidor se caracteriza pela busca de aplicações geradoras de valor de onde será retirada a rentabilidade para o aplicador. Essa posição em nada se assemelha com as criptomoedas que nem apresentam geração de valor e sua rentabilidade é garantida pela variação de cotação apenas.



A posição de Hedge se classifica pela operação de assumir para o futuro uma posição diferente da que se tem no mercado a vista, uma forma de se proteger contra imprevistos. Essa posição não se assemelha a aplicação em Bitcoins pois os mesmos não são uma adoção de posições opostas a do mercado a vista e sim um mercado em si mesmo.

A posição de arbitragem consiste em tirar vantagem da diferença de preços entre diferentes mercados mantendo as 2 pontas do elo não liquidadas. O Bitcoin até pode ser usado para esse fim, mas em geral a atuação nesses mercado não apresenta os 2 elos necessários para configurar a arbitragem.

Resta apenas a posição de especulação, caracterizada por Keynes na Teoria Geral como a atividade de tentar antecipar a psicologia de mercado. Essa parece ser a exata definição da atuação em mercados de criptomoedas, buscar comprá-las em preços baixos acreditando que vários agentes as identificaram como o futuro dos meios de pagamento, e vender assim que uma margem considerada boa for atingida.

Concluindo este resumo, a pesquisa realizada nos permitiu ampliar consideravelmente o conhecimento sobre moeda, ao mesmo tempo que foi possível responder nossa pergunta tema por duas vertentes. As criptomoedas não serão moeda seja porque como facilitador de troca elas andam na contramão da tendência histórica de redução de custos de transação, ou seja porque como são extremamente voláteis e desconectadas do enforcement Estatal, não conseguem cumprir a função básica de porto seguro de uma economia monetária de produção.