Qual Dinheiro Nós Queremos?

Um guia para entender como o dinheiro funciona e como as novas tecnologias podem nos auxiliar a construir uma sociedade abundante

Aran A. Dunkley
aran@organicdesign.com.br
www.organicdesign.com.br/textos
Copyright © 2017 Aran A. Dunkley

Versão: 1.3, 2017-12-10 [b67a588]

Esta cartilha é uma versão simplificada do artigo *Crédito Mútuo Livre-de-Confiança*.

Para baixar esta cartilha, o artigo original e demais trabalhos em português, acesse:
www.organicdesign.com.br/textos

Para as versões originais em inglês acesse:
www.organicdesign.co.nz/writing

Este trabalho é licenciado sob o
Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License
(Você pode copiar e distribuir este trabalho em qualquer mídia ou formato, desde que não seja modificado, que a fonte seja citada e que não seja usado comercialmente)

“O dinheiro é meramente uma representação abstrata do crédito real da comunidade, que é a capacidade da comunidade para fornecer bens e serviços, quando e onde eles forem necessários”

– C. H. Douglas [1]

“O dinheiro não pode satisfazer as necessidades modernas se vier de cima para baixo; ele deve emergir do povo.”

– E. C. Riegel [2]

1. Introdução

Não pode haver democracia verdadeira quando a emissão de dinheiro está nas mãos de poucos, independentemente do tipo de dinheiro que é ou quem são aqueles poucos. O dinheiro é a energia fundamental da sociedade, análoga ao papel que o sangue desempenha num organismo vivo.

Há uma série de propriedades importantes que estão associadas com o dinheiro:

- É usado como uma **unidade de conta**, que simplesmente significa que somos capazes de trocar maçãs por laranjas, valorizando tudo em termos de uma única unidade padrão, o que torna o comércio e a contabilidade muito mais simples.
- Ele é usado como um **meio de troca**, o que significa que duas pessoas podem trocar uma com a outra, mesmo que apenas uma delas tenha algo que a outra queira, porque o dinheiro pode ser usado no lugar de algo de utilidade real, uma vez que pode ser trocado por algo útil mais tarde.
- Tem de ter a capacidade de **armazenamento de valor**, o que significa que podemos reservar uma quantidade dele e descansar, sabendo que ele ainda terá o mesmo **poder de compra** no futuro.
- Deve ser **portátil** e **durável**, mas isso não significa necessariamente que ele tem que ser físico, por exemplo o dinheiro digital pode cumprir esses requisitos.
- Tem de ser **divisível** para que os pagamentos de quaisquer quantidades possam ser facilmente feitos.
- Deve ter **fungibilidade**, o que significa que não importa a origem de uma unidade de dinheiro (por exemplo, uma nota de cinco Euros) ou a condição em que ela está, ela é tão aceitável e valiosa como qualquer outra unidade do mesmo tipo e quantidade de dinheiro.

Há muita diferença de opinião entre os especialistas quanto a qual dessas propriedades algo pode, deve ou não deve ter para poder ser chamado de dinheiro “de verdade”. Por exemplo, alguns dizem que para algo ser capaz de ser considerado como dinheiro de verdade, deve ter *todas* as propriedades listadas acima, como o ouro e a prata têm. Outros dizem que para ser dinheiro de verdade, ele *não deve* ter qualquer valor inerente próprio, ele deve ser puramente um meio através do qual as coisas de valor são trocadas. No entanto, outros dizem que algumas das propriedades, particularmente o *meio de troca* e *armazenamento de valor*, são *incompatíveis* umas

com as outras e portanto diferentes tipos de dinheiro devem ter diferentes combinações das propriedades.

Eu não vou entrar no mérito sobre o que é *dinheiro de verdade* e o que não é. Eu vou focar esta discussão em três tipos diferentes de dinheiro, e eu estou chamando-os todos de *dinheiro* usando nomes hifenizados para distinguí-los. Esses três tipos de dinheiro são *dinheiro-mercadoria*, *dinheiro-fiat* e *dinheiro-crédito*. Eu também vou falar sobre uma quarta coisa que muitas pessoas consideram como dinheiro também: o *Bitcoin* – o que é e como a tecnologia por trás dele poderia nos ajudar a criar um dinheiro melhor.

2. Dinheiro-mercadoria

O escambo é o modelo mais simples de troca, mas limita severamente a capacidade de comércio devido ao problema de *coincidência de necessidades*, ou seja, ambas as partes precisam oferecer o que o outro quer, ao mesmo tempo, para que qualquer troca possa ocorrer.

A história nos mostra que muitas comunidades primitivas perceberam que alguns bens, como sal ou tabaco, eram tão amplamente utilizados que poderiam ser usados como um *meio de troca* que aumentava enormemente o potencial de comércio na comunidade .

Mais tarde, pesos específicos de ouro ou prata se tornaram o meio dominante de troca usado, pois eles foram considerados com maior poder de aceitação e mais duráveis do que todas as outras formas.

A vantagem de se usar o dinheiro-mercadoria é que um vendedor não precisa confiar no sistema de dinheiro ou na reputação do comprador, uma vez que ninguém fica em dívida com ninguém. Quando alguém paga por um bem ou serviço com o dinheiro-mercadoria, o vendedor recebeu algo de igual valor diretamente em troca, então a transação foi completamente resolvida imediatamente.

O principal problema com o dinheiro-mercadoria é que ele depende da oferta de um bem físico para facilitar a troca, o que significa que o valor do dinheiro e, portanto, os preços, não são estáveis.

Também é fácil para os ricos manipular a oferta, uma vez que eles possuem proporções consideráveis da mercadoria, o que possibilita vários meios de ganhar poder sobre as pessoas comuns, por exemplo, controlando os preços.

3. Dinheiro-fiat

O *dinheiro-fiat* é uma forma de dinheiro **emitido pelo Estado** e obtém a sua aceitação por decreto, que é o aspecto do dinheiro a que o nome se refere – o termo *fiat* é uma palavra latina que significa "deixe-o tornar-se". O dinheiro-fiat é baseado em dívida e tem como lastro parcial o ouro ou não tem lastro nenhum. O facto de a sua emissão ser controlada pelo Estado e não pelos envolvidos no processo de troca dá origem a um potencial de extrema corrupção e exploração do povo que o utiliza.

Uma vez que a maioria dos governos modernos também proíbe o uso de quaisquer outras formas de dinheiro, o dinheiro-fiat é essencialmente dinheiro que obtém não só a aceitação, mas uma posição de monopólio pela *força*. Isto significa que há pouco incentivo para assegurar que ele cumpra o papel de "dinheiro sadio"; o verdadeiro incentivo por trás disso é enriquecer aqueles que controlam sua oferta.

No entanto, há alguma tolerância pelo Estado para as moedas comunitárias, enquanto elas permanecem locais e não competem com o dinheiro do Estado – hoje em dia o termo *moeda complementar* é normalmente usado para mantê-la livre de problemas com o Estado. Se uma moeda comunitária se tornar muito bem-sucedida ou seu uso generalizado, ela corre o risco de atrair hostilidade do Estado[1].

3.1 As origens do sistema bancário

O dinheiro-fiat e o sistema bancário andam de mãos dadas, então eu vou primeiro dar uma introdução muito breve e simplificada sobre as origens do sistema bancário moderno. Para um olhar mais aprofundado, recomendo assistir "*The Money Masters*", que é um excelente documentário que cobre a história do sistema bancário e como isso levou à situação financeira global que temos hoje. Dois outros documentários que eu recomendo entram em mais detalhes sobre o estado atual do sistema: "*The Secret of Oz*" e "*The Inside Job*" (Veja a seção de documentários no final do documento).

A história do sistema bancário começa com as pessoas que tinham cofres seguros para seu ouro e outros objetos de valor. Outras pessoas ricas não queriam arriscar todas as suas economias guardando-as consigo de forma insegura, de modo que elas guardavam com os proprietários de cofres por uma taxa. O dono do cofre dava aos proprietários de ouro um certificado provando quanto ouro foi armazenado em seu cofre, o qual poderia ser usado para pegar o ouro de volta a qualquer momento.

1. Veja, por exemplo, a história do *Liberty Dollar*, que pode ser encontrada no novo site do projeto substituto: [https://shiresilver.com/history]

Isso se tornou muito popular e, em pouco tempo, percebeu-se que esses certificados de ouro poderiam ser trocados por bens e serviços diretamente em vez de ir ao cofre, pegar o ouro e trocá-lo no comércio e, em seguida, o vendedor voltaria diretamente para o mesmo cofre para depositar o ouro e obter outro certificado. Em outras palavras, os certificados de ouro se tornaram um *meio de troca*.

Com o passar do tempo, os donos de cofres perceberam que, como as pessoas raramente coletavam seu ouro físico, já que não era mais usado diretamente no comércio, eles podiam criar seus próprios *certificados fraudulentos* que seriam aceitos no comércio mesmo que não representassem qualquer ouro real.

O irônico é que essa trapaça foi realmente essencial para o progresso da civilização porque nosso potencial de troca tinha sido severamente limitado pelo fornecimento de ouro. Talvez pudéssemos ter resolvido o problema nós mesmos, tendo o poder da emissão de dinheiro em nossas próprias mãos usando um sistema de dinheiro-crédito. Eu pessoalmente acho que não teria funcionado, porque sem a ajuda da tecnologia é um sistema que é tão corruptível como o ouro, a menos que seja restrito à pequena escala de uma comunidade.

Por fim, os donos de cofres tiveram tanto poder que a regulação estatal foi chamada para colocar as coisas sob controle. Infelizmente, este acabou por ser um salto da frigideira para o fogo; o dinheiro é uma função da produção e precisa ser controlado pelos produtores.

Ser regulado pelo Estado não enfraqueceu o poder das famílias ricas, que controlavam o ouro e a prata, porque já estavam consolidando seu poder por séculos. Em vez disso, apenas deu-lhes sanção legal para continuar suas práticas fraudulentas, acobertando-as com uma fachada oficial do **dinheiro-fiat-emitido-pelo- Estado** e o status de um **banco**.

3.2 O dinheiro-fiat é criado a partir do nada

Mesmo se originalmente foi implementado com as melhores intenções (o que é no mínimo duvidoso [3]), a lei natural da *corrupção do poder* sempre degrada o dinheiro-fiat ao longo do tempo até exibir suas qualidades mais atrozes, como ter juros ligado à sua emissão e deliberadamente usar a inflação para extrair a riqueza real da população. John Maynard Keynes, um dos principais arquitetos do moderno mecanismo financeiro, observou:

> “Por um processo contínuo de inflação, o governo pode confiscar, secretamente e não observado, uma parte importante da riqueza de seus cidadãos.”[1]

O dinheiro-fiat é literalmente criado a partir do nada – a maior parte é *emprestado à existência* pelos bancos como **dívida com juros**. Quando alguém vai ao banco para obter um empréstimo, ou estender um empréstimo existente, o dinheiro é simplesmente adicionado ao saldo de sua conta, ele não vem de qualquer outra conta ou de qualquer tipo de reserva. Mais de 97% do dinheiro de hoje é o saldo de contas bancárias que foi criado desta maneira[2].

Parece loucura certo? Você não acredita em mim? Aqui estão algumas citações ao longo do século passado de algumas pessoas de diferentes países que conhecem o sistema muito bem.

> *“Os bancos criam dinheiro. É para isso que eles servem ... O processo de fabricação de dinheiro consiste em fazer uma entrada em um livro. Isso é tudo ... Cada e toda vez que um banco faz um empréstimo ... novo crédito bancário é criado – dinheiro novinho em folha.”*
>
> — Graham Towers, Governador do Banco do Canadá de 1935 –1955[3]

> *“Quando um banco faz um empréstimo, ele simplesmente adiciona à conta do cliente no banco o montante do empréstimo. O dinheiro não é retirado do depósito de outra pessoa; não foi anteriormente pago ao banco por ninguém. É dinheiro novo, criado pelo banco para o uso do mutuário.”*
>
> — Robert B. Anderson, Secretário do Tesouro sob Eisenhower, 1959[4]

> *“Os bancos privados emitem dinheiro hoje? Sim. Embora os bancos não tenham mais o direito de emitir notas bancárias, eles podem criar dinheiro na forma de depósitos bancários quando emprestam dinheiro a empresas ou compram títulos ... A coisa importante a lembrar é que quando os bancos emprestam dinheiro eles não necessariamente pegam de alguma outra pessoa para emprestar. Portanto eles o criam.”*
>
> — Congressista Wright Patman, 1964[5]

---

1. John Maynard Keynes, “The Economic Consequences of Peace”, 1919
2. Veja este tutorial em vídeo sobre a criação de dinheiro e seus limites: [http://positivemoney.org/how-money-works/banking-101-video-course/]
3. Comitê Permanente de Bancos e Comércio, Atas e Evidências Relativas ao Banco do Canadá, Ottawa, 1939 (p238) [https://www.scribd.com/document/9525141/Standing-Committee-on-Banking-and-Commerce-1939-p248-315-May-3-1939-CANADA] (A maioria das provas citadas foi o resultado do interrogatório feito pelo Sr. “Gerry” McGeer, K.C., um ex-prefeito de Vancouver, que claramente entendia o essencial do sistema bancário central)
4. Entrevista relatada na edição de 31 de agosto de 1959 de *US News and World Report*
5. Fatos sobre o Dinheiro: 169 perguntas e respostas sobre dinheiro – um suplemento para uma cartilha sobre o dinheiro com índice: Subcomissão de financiamento interno Comissão de Banco e Moeda, Câmara dos Representantes, 88º

> *"Quando os bancos concedem empréstimos a seus clientes, eles criam dinheiro creditando as contas de seus clientes."*
>
> – Sir Mervyn King, O Governador do Banco da Inglaterra de 2003 – 2013[1]

A maioria das pessoas atribui o principal problema com dinheiro-fiat ao fato de que já não tem o ouro como lastro[2], que se os bancos pudessem apenas emprestar com base em uma porcentagem das reservas reais que têm disponível em ouro, então os problemas mais prementes com o mecanismo financeiro seriam resolvidos. Há alguns movimentos com o objetivo de retornar ao padrão ouro ou a outro sistema de reserva verdadeira, tal como o *Dinheiro Positivo*[3] ou o movimento encabeçado por Ron Paul: *Fim ao Fed*[4]. É verdade que ter algum apoio físico ao dinheiro-fiat obriga-o a permanecer um pouco mais honesto, mas como já foi discutido, o dinheiro-mercadoria é também um grande problema para a sociedade. Tentar corrigir os problemas do dinheiro-fiat usando o dinheiro-mercadoria é apenas usar um mal menor para tentar corrigir um maior.

3.3 Escassez e Juros

Juros sobre a dívida faz sentido no contexto da *escassez*, como no caso do dinheiro-mercadoria, porque há um *custo de oportunidade* associado ao emprestá-lo. Por exemplo, se eu tivesse ouro, eu certamente não iria querer emprestar a ninguém, a menos que eu recebesse uma taxa para colocá-lo em risco e perder a capacidade de tirar proveito de outros investimentos que eu poderia fazer com ele.

O aspecto de juros compostos tem lógica também, porque a taxa deve obviamente ser proporcional ao montante emprestado e ao tempo de empréstimo. Se depois de um prazo inicial eu optar por estender a duração do empréstimo para mais tempo, então as mesmas condições se aplicam, mas o montante do empréstimo do segundo prazo é o mesmo que o empréstimo inicial, mas também inclui a taxa do primeiro termo.

Isso também se aplica no contexto do dinheiro-fiat porque também é escasso como uma mercadoria, mas neste caso a razão para os juros é um pouco mais duvidosa porque a **escassez é artificial**. Uma vez que o dinheiro é criado a partir do nada, seria fácil garantir que todo o nosso potencial para a troca de bens fosse realizado como seria se nós o emitíssemos usando um sistema de crédito mútuo (a ser discutido na próxima sessão).

Congresso, 2ª sessão, Sep. 21, 1964

1. Sir Mervyn King em um discurso em uma conferência de negócios [http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/speeches/2012/speech613.pdf]
2. O último laço que conectava o dólar americano com o lastro de ouro foi removido por Richard Nixon em 1971.
3. [http://positivemoney.org]
4. [http://ronpaulinstitute.org]

Mas aqueles que estão em poder de emitir optam por não distribuí-lo de acordo com as necessidades do povo, e em vez disso, emitem-no injustamente de acordo com as maiores recompensas em termos de consolidação do poder são encontradas, o que envolve principalmente manter tanto quantos eles podem do mundo em um **estado contínuo de guerra**.

Essa escassez artificial do dinheiro-fiat significa que nunca há o suficiente onde é necessário e dinheiro demais onde prejudica a sociedade e o meio ambiente. É a razão fundamental pela qual nossa sociedade é competitiva em vez de cooperativa, e é a principal razão pela qual bilhões de pessoas ao redor do mundo, tanto em áreas pobres quanto ricas, estão lutando para sobreviver.

O fato de que eles fazem esse dinheiro a partir do nada e depois também tornam-no artificialmente escasso – e, em seguida, além de tudo isso exigem **juros no seu reembolso** é um crime humanitário tão horrendo que desafia a compreensão.

O aspecto de escassez do dinheiro-fiat (e do dinheiro-mercadoria) pode ser claramente visto quando consideramos um problema muito difundido que ocorre em muitas pequenas comunidades, especialmente as mais pobres. Os moradores quase não têm dinheiro-fiat. Isso significa que, embora juntos tenham muitas habilidades e necessidades diferentes, toda a comunidade está em uma situação estagnada porque nenhum deles têm o papel emitido pelo governo que permite que qualquer troca ocorra.

O papel natural do dinheiro é garantir que o potencial de um grupo para trocar seus bens e serviços possa ser realizado – se as pessoas são incapazes de efetuar trocas unicamente devido à falta do pedaço de papel correto, então há claramente uma necessidade para eles emitirem seu próprio papel.

3.4 Crescimento ilimitado

É importante reconhecer os incentivos que estão presentes em um sistema. Se eles estão lá por design ou não, eles são as forças subjacentes que determinam os padrões de comportamento daqueles que usam o sistema.

No atual sistema financeiro global, há um incentivo de crescimento subjacente que vem dos juros sobre a dívida, que por sua vez vem da escassez de dinheiro. A escassez de dinheiro leva a uma sociedade competitiva em vez de uma cooperativa, e isso cria a psicologia da ganância e crescimento contínuo.

Ter dinheiro criado com juros ligados a ele é a principal força motriz por trás do crescimento ilimitado, porque isso significa que a oferta de dinheiro em si é

inerentemente sujeita ao crescimento exponencial – esta é a desconexão final do dinheiro da realidade.

Tentando adicionar regras superficiais no sistema para evitar a busca interminável de crescimento, por exemplo, através da introdução de impostos sobre o carbono para tentar colocar o meio ambiente em primeiro lugar, não pode realmente ter sucesso. É apenas visto como um obstáculo que pode ser superado usando meios tortuosos, como a falsificação de estatísticas[1]. Tais complementos superficiais criam contradições onde algumas partes do sistema estão lutando contra outras, mas a força fundamental do crescimento ilimitado sempre ganha.

A única maneira de realmente resolver o problema é olhar para onde os incentivos no sistema vêm e criar um design aprimorado que elimina ou pelo menos leva em conta os incentivos insustentáveis.

* * *

Todos esses problemas com o dinheiro-fiat – que é baseado em dívida, sem lastro, escasso, é criado a partir do nada e tem juros ligado a ele – todos vêm de uma razão comum: que os outros têm o poder de emissão sobre o dinheiro que nós usamos. Mas a emissão de dinheiro não é algo que pode ser delegado para os outros, temos que fazê-lo nós mesmos. Emissão de dinheiro é naturalmente uma parte do processo de troca de bens e serviços, separá-lo do processo só pode nos trazer sofrimento.

4. Dinheiro-crédito

Outro método de expandir o potencial para o comércio que foi usado historicamente é o que geralmente pode ser chamado de *dinheiro-crédito.*

Um exemplo disto são os proprietários de gado que fizeram discos de couro para representar uma cabeça de seu gado[2]. Os comerciantes de grãos confiavam que esses discos poderiam ser sempre trocados por uma cabeça de gado, e assim eles estariam dispostos a aceitá-los em troca de milho.

Note-se que neste sistema o proprietário do gado está **criando seu próprio dinheiro**, mas ele só se torna útil pelo fato de que o comerciante de milho aceita-o como pagamento pelo milho. Outra maneira de dizer isso é que esta forma de dinheiro é **emitido pelo comprador e garantido pelo vendedor**.

1. [http://www.bbc.com/news/business-34324772]
2. Tão forte são os laços históricos entre o gado e dinheiro, que as origens de duas palavras comumente utilizados em finanças hoje estão ligados ao gado. A palavra pecuniário deriva de pecus, a palavra latina para gado, ea palavra capital da palavra latina para cabeça, *caput*.

Existem outras formas de dinheiro-crédito que são emitidos por uma autoridade central, como “milhas aéreas” ou “vouchers de presentes”, mas vou me concentrar nesta forma específica de dinheiro-crédito que é emitido pelo comprador durante o processo de troca. Esta forma particular tem o nome específico de *crédito mútuo*, que é o termo que eu usarei a partir de agora.

O crédito mútuo divide efetivamente o processo de permuta em duas metades. Quando um comprador quer um bem, ele oferece um símbolo, como o disco de couro, ao vendedor, que o reconhece e aceita sabendo que ele pode *resgatá-lo*[1] por algo de valor em um momento conveniente no futuro.

Uma vez que o símbolo não tem valor intrínseco, há um atraso entre a primeira metade da transação, quando o comprador fica satisfeito por receber seu produto, e a segunda metade, quando o vendedor fica satisfeito por receber algo de valor equivalente em troca.

Uma coisa importante de notar sobre o crédito mútuo é que ele é todo **criado como uma dívida**, então seria tão válido chamá-lo de dinheiro-dívida, é apenas uma questão de perspectiva.

Compare isso com o uso de uma mercadoria que tem seu próprio valor intrínseco. Quando uma pessoa recebe um bem de um vendedor e paga com uma mercadoria como ouro ou tabaco, a transação foi concluída nesse ponto. Não há divisão da transação que gera uma lacuna até que o vendedor esteja satisfeito; ele já está satisfeito porque ele já recebeu algo de valor equivalente do comprador. O fato de que o que ele recebeu é algo que ele vai trocar mais tarde por outra coisa é uma questão completamente diferente, uma nova transação por si só. O dinheiro-mercadoria não envolve nenhuma dívida porque todo mundo está satisfeito em todos os momentos. O aspecto da dívida do crédito mútuo cria a desvantagem de que depende muito da confiança no emissor, de modo que ele só pode ser bem sucedido em uma comunidade local ou em outras redes de confiança.

Outra desvantagem do crédito mútuo é que não é uma boa forma de *armazenagem de valor*, porque quanto mais pessoas acumulá-lo, menos estará disponível para o resto da comunidade, e ele torna-se menos capaz de facilitar trocas. Idealmente, usaríamos um sistema de crédito mútuo para facilitar o intercâmbio na comunidade e um sistema de dinheiro-mercadoria para nossas economias.

1. Esta palavra em inglês é “redeem”, redimir. Ela é usada com todas as formas de dinheiro-crédito porque durante a incompletude da transação, uma das partes não foi satisfeita. Esta insatisfação é “culpa” do dinheiro e, portanto, é obrigação do dinheiro redimir-se garantindo que todas as partes sejam satisfeitos.

A grande vantagem do crédito mútuo, e é por isso que vou me concentrar nele daqui por diante, é que as comunidades, especialmente as mais pobres, que de outra forma não teriam meios de tornar real seu potencial de intercâmbio, podem começar a florescer do nada usando o crédito mútuo.

É a forma de dinheiro de base mais natural que qualquer comunidade pode usar para construir independência e abundância para si, sem precisar de recursos externos ou conhecimento especializado.

4.1 Crédito mútuo explicado

A primeira coisa a entender sobre o crédito mútuo é que é apenas uma ferramenta de administração que permite a um grupo organizar contas entre si mais facilmente. Então vamos primeiro olhar para o que está envolvido no acerto geral de contas entre alguns membros de uma comunidade.

Imagine que você é membro de uma pequena comunidade e você produz frutas, verduras e ovos todo mês. Imagine, para simplificar, que tudo que você precisa por mês seja obtido no mercadinho local e que o mercado também quer comprar seus produtos sempre que você tiver algo para oferecer. Claro que já que vocês lidam um com o outro todo mês, você tem uma *conta* com ele, e sempre que você comprar qualquer coisa do mercado, o proprietário simplesmente adiciona uma entrada de débito à sua conta, e quando você vende alguns de seus produtos lá ele adiciona uma entrada de crédito.

Vamos dizer que vocês acertam as contas mensalmente, este é um processo de somar todos os créditos e subtrair os débitos. Se o que você produz é semelhante em valor ao que você compra a cada mês, então muito pouco dinheiro vai mudar de mãos. Na verdade, você pode até decidir ajustar deliberadamente a quantidade de trabalho que você faz, ou a quantidade que você compra, para que sua conta mensal seja sempre bastante equilibrada e que você nunca precise trocar qualquer dinheiro. Alguns meses você pode estar em dívida, mas o dono do mercado sabe que você pode se recuperar no próximo mês e então ele não se preocupa com isso. Esse método poderia naturalmente continuar indefinidamente, não há nenhum mistério nisso. Muitas empresas, grandes e pequenas, regularmente liquidam suas contas entre si desta forma para evitar fazer transações monetárias desnecessárias.

Agora imagine que um mês todos os seus mirtilos foram destruídos por formigas e você teve uma grande dívida com o dono do mercado. Ao invés de trabalhar duro para compensar a dívida com seus legumes e ovos, você decide ajudar seu vizinho a

construir uma extensão para a casa dele por um determinado preço previamente acordado.

Uma vez que você deve muito ao mercado e seu vizinho também vende os produtos dele e tem uma conta lá, vocês três concordam que a maneira mais fácil de liquidar sua dívida com o mercado seria que o proprietário da loja fizesse uma transferência de um determinado valor a cada mês da conta do seu vizinho para a sua.

Na realidade, todos na comunidade iriam negociar uns com os outros, não apenas com o mercado local – e o dono do mercadinho também comercializaria com outras pessoas também. Assim, este processo de liquidação de contas seria simplificado ao eleger uma pessoa na comunidade para preencher o papel de contador.

Em vez de chamar o contador toda vez que uma transferência seja necessária, cada venda na comunidade seria associada a um *cheque* assinado pelo comprador para autorizar o débito em sua conta e dado ao vendedor para apresentar ao contador quando conveniente – por exemplo, talvez cada dia ao passar pela casa do contador, ou para aqueles que vivem mais longe, cada vez que eles vêm para a cidade. Ao receber um cheque, o contador debita da conta do signatário e credita na conta do portador.

Trata-se de crédito mútuo – um sistema de contabilidade onde cada venda envolve a transferência de propriedade de algo de valor real e uma transferência associada de crédito que envolve um débito na conta do comprador e um crédito para a conta do vendedor.

O cheque em si não tem nada de especial, poderia ser nada mais do que um guardanapo de papel mostrando o montante a debitar, e uma assinatura para provar que o titular da conta autorizou a transação. Depois que o contador conclui uma transferência de crédito de acordo com um cheque, ele é marcado claramente como tendo sido processado, e é arquivado para referência futura em caso de uma discordância.

Observe que cada cheque é criado por alguém que tem uma conta durante o processo de compra de algo. O cheque inerentemente não tem valor nenhum, é apenas um guardanapo de papel, mas o vendedor dá-lhe valor por acreditar nele e trocar seus bens de valor real por ele.

Isto pode ser dito de forma mais precisa: o dinheiro-crédito é *emitido* pelo *comprador* durante o ato de compra, e *garantido* como algo de valor pelo *vendedor* ao aceitá-lo como pagamento de bens.

4.2 Papel-moeda em um sistema de crédito mútuo

Autorizar diretamente transferências entre contas com cheques ou visitas pessoais ao contador é uma maneira de permitir que o dinheiro flua, mas não é tão simples e útil como ter papel-moeda para transações diárias comuns.

O papel-moeda tem a vantagem de permitir que as pessoas que não têm contas participem na economia da comunidade. Por exemplo, uma viajante mochileira pode querer trabalhar na comunidade enquanto ela fica por alguns dias. Os vendedores da comunidade não ficariam confortáveis aceitando os cheques de guardanapo emitidos por alguém que eles não conheçam, mas ficariam satifeitos em aceitar o papel-moeda da comunidade. A aceitação do vendedor das notas por sua vez significa que a mochileira também pode aceitá-las como pagamento pelo seu trabalho enquanto está hospedada lá.

O papel-moeda é implementado na comunidade simplesmente dando ao contador a habilidade de imprimí-lo quando qualquer um desejar retirar dinheiro de seu *saldo* da conta na forma de papel. Note-se que, neste processo, o contador não está imprimindo o dinheiro do nada, como muitas vezes acontece em sistemas de dinheiro-fiat, ele está mudando o dinheiro que já existe como um saldo da conta em uma forma física.

Cada pessoa com uma conta tem a liberdade de manter tantas ou tão poucas notas físicas quanto desejar. Se ela decidir depositar em sua conta algumas das notas que possui, ela pode apresentá-las ao contador, que então credita o saldo de sua conta e remove essas notas da circulação.

A razão pela qual os vendedores aceitam as notas de qualquer pessoa, mesmo que essa pessoa não tenha qualquer reputação ou conta é porque eles sabem que todas as notas em circulação originalmente vieram de uma das contas de um membro de confiança e que o saque foi autorizado por eles.

Um dos principais propósitos do papel-moeda é facilitar o intercâmbio entre pessoas que não se conhecem; elas confiam nas notas, não na pessoa que as apresenta.

Mas se as notas não estão diretamente ligadas a uma conta, ou se o dinheiro em conta não está diretamente ligado ao sistema de produção e consumo, então a confiança nessas notas é errônea e só pode levar a problemas.

4.3 LETS

Os sistemas de crédito mútuo são usados por milhares de pequenas comunidades ao redor do mundo, a maioria deles sendo baseada em um modelo chamado LETS

(Sistema de Trocas de Negociações Locais)[1]. Quando bem implementado, o LETS é extremamente benéfico para a comunidade.

A maioria dos participantes do LETS não gostam de olhar para o seu sistema como uma forma de dinheiro, eles vêem mais como prestar favores uns aos outros, mas mantendo um registro de quanto todos deram e receberam. Esse registro é importante para que todos possam ajudar a manter o sistema em equilíbrio. Um slogan comum do LETS referindo-se a este aspecto é *"manter a pontuação e nada mais"*.

Uma negociação é registrada pelo vendedor (LETS usa o termo "doador") preenchendo um recibo de três secções. Uma parte para seus próprios registros, uma parte para o comprador e uma para o escritório da administração. Cabe ao vendedor entregar a seção do escritório para que os saldos da conta sejam atualizados.

As contas no escritório são geralmente mantidas usando uma planilha simples que permite que os saldos de quaisquer participantes possam ser facilmente vistos, e simples relatórios possam ser gerados, como o volume de negócios ou serviços mais procurados.

Um sistema de LETS físico não envolve mais do que isso, no que concerne o dinheiro (ou pontos de favor) , mas há muito mais a ele em termos de mantê-lo ativo e aumentar a adesão, etc. O livro de James Taris "*The LETSaholic Twist*" [4] abrange muito bem todos esses aspectos de forma prática em um grupo LETS.

4.4 Corrupção de poder

A corrupção e o abuso de pontos de influência centralizados na sociedade é um fenômeno natural e esperado, e o aspecto mais influente da sociedade é a sua emissão de dinheiro.

O fato de que é esperado certamente não quer dizer que é aceitável de maneira alguma. É apenas que a centralização do poder, a corrupção e a ganância são todos exemplos de "forças" que existem no ambiente do mecanismo social, de forma semelhante à fricção e à ferrugem que existem no ambiente de uma máquina física.

Sem meios eficazes de combater a corrupção, é inevitável que esses poderes corruptos continuem a se consolidar e expandir sem interrupções. Protestos ou impor multas para mau comportamento é como tentar impedir a ferrugem em uma máquina colando uma etiqueta "oxidação proibida" nela! As autoridades não controlam as leis naturais, elas só podem ser levadas em consideração na concepção dos sistemas que são afetados por elas.

1. [http://www.lets-linkup.com]

Todos os sistemas monetários acima mencionados são vítimas da corrupção do poder, mesmo o LETS, que só pode manter-se sob controle restringindo sua operação a pequenos grupos em que as pessoas se conhecem e confiam umas nas outras.

Acredito que a única solução viável para este problema de corrupção do poder monetário requer uma infra-estrutura de comunicações de escala global aberta e criptografia forte acessível ao povo comum.

> *"Uma arma complexa torna o forte mais forte, enquanto uma arma simples – contanto que não haja resposta a ela – dá garras aos fracos."*
>
> – George Orwell[1]

A criptografia forte que temos hoje é acessível a quase todos no planeta, e ainda é inquebrável até mesmo pelo Estado. Essa criptografia nos dá as nossas "garras", e usada da maneira correta, pode proporcionar, pela primeira vez na história, uma solução prática para a corrupção nos mecanismos de nossa sociedade. Bitcoin é a primeira solução monetária que utiliza a criptografia para resolver o problema da corrupção de poder.

5. Bitcoin

É muito difícil classificar se o Bitcoin é uma *commodity* ou uma forma de dinheiro-crédito porque não tem realmente qualquer lastro, mas ainda assim tem um valor de mercado. Pode-se argumentar que é apoiado pelo importante serviço que fornece que nenhuma outra forma de dinheiro pode alegar fornecer: a capacidade de mover valor em qualquer lugar do mundo de uma forma totalmente segura, independente e impossível de ser forjada.

No contexto desta discussão estou me referindo a ele como uma forma de dinheiro-mercadoria, porque a única maneira prática que você pode obter Bitcoin é trocar algo de valor por ele – ou seja, comprá-lo.

Algo que eu tenho ouvido muito recentemente é que o Bitcoin é uma "operação da CIA". A evidência para isto não é muito convincente[2], mas digamos, para fins de argumentação, que seja verdade.

Mesmo assim, ainda não há razão para jogar o conceito inteiro pela janela. Por quê? Porque **Bitcoin é software livre**! É impossível esconder qualquer coisa na programação, porque nós, as pessoas, somos proprietários do Bitcoin e qualquer um

1. O ensaio de 1945 de George Orwell "Você e a bomba atômica"
2. [https://cointelegraph.com/news/op-ed-no-bitcoin-wasnt-created-by-the-cia]

de nós podemos ver cada parte dele[1]. Se há alguma parte dele que qualquer um de nós não goste, podemos apenas copiá-lo e transformá-lo em uma nova forma de dinheiro que nós gostemos. Ele já foi escrito em muitas linguagens de programação diferentes por equipes diferentes, e foi alterado milhares de vezes para trabalhar de diferentes maneiras para diferentes projetos. É o conceito em si que é importante, não uma única instância específica do conceito.

5.1 Por que é tão importante?

Então, qual é o conceito Bitcoin? Se é apenas uma outra forma de dinheiro-mercadoria, então qual é a grande diferença dele?

O Bitcoin é o primeiro exemplo bem-sucedido de um sistema que resolve um dos problemas mais profundos e mais antigos da humanidade: **a corrupção das autoridades em que confiamos**.

Veja bem, não é o *que* o Bitcoin faz que é tão importante, mas sim a *maneira* como ele faz isso. Podemos aplicar esta mesma maneira aos mais diferentes tipos de idéias. Muitas das coisas que tradicionalmente precisamos confiar em governos ou outras instituições para que façam por nós, podemos agora fazer nós mesmos sem a necessidade de *um intermediário de confiança* para mediar o processo para nós.

Em poucas palavras, o Bitcoin é uma rede *peer-to-peer* (ou seja, uma rede de computadores em que não existe um computador central que regule o sistema). Bitcoins são criados e dados para as pessoas que usaram seu poder de computação para validar as transações na rede. A quantia que é criada é **estável e previsível** – a oferta de dinheiro do Bitcoin aumentará em cerca de 4% este ano, abaixo de cerca de 7% no ano passado. Um número específico de moedas é criado a cada dez minutos (chamado de *recompensa*). A recompensa muda a cada quatro anos – foi inicialmente cinqüenta Bitcoins quando a rede foi lançada em 2009 e atualmente é 12,5 Bitcoins.

Para uma introdução mais detalhada ao Bitcoin, veja o livro em português "*Bitcoin: a Moeda na Era Digital*" [5], ou o artigo técnico original em inglês do autor anônimo[2] Satoshi Nakamoto [6].

As pessoas tentaram criar um sistema de dinheiro totalmente descentralizado por muitos anos antes de o Bitcoin ter sido desenvolvido. Começou com o Manifesto Cripto-Anarquista[3] de Tim May em 1988, que disse:

---

1. O código do projeto principal Bitcoin está no GitHub em [https://github.com/bitcoin/bitcoin]
2. Muitos afirmam agora que Craig Wright é a identidade de Satoshi Nakamoto, mas ele nunca revelou nenhuma evidência sólida para isso ao público. Veja [http://www.lrb.co.uk/v38/n13/andrew-ohagan/the-satoshi-affair] para uma visão detalhada da história de Craig Wright.
3. [http://groups.csail.mit.edu/mac/classes/6.805/articles/crypto/cypherpunks/may-crypto-manifesto.html]

> *"Esses desenvolvimentos vão alterar completamente a natureza da regulamentação governamental, a capacidade de tributar e controlar as interações econômicas."*

O problema central que é necessário em quase qualquer sistema descentralizado e que ninguém tinha sido capaz de resolver antes do Bitcoin é chamado de **consenso distribuído**. Este é um protocolo de mensagens – um meio pelo qual todos os pares em toda a rede podem chegar a decisões unânimes acordadas em conjunto, passando mensagens de um ao outro. Isto não soa muito como um problema difícil até que você ouça as condições sob as quais ele é exigido trabalhar.

Não só deve lidar com as questões normais *peer-to-peer*, tais como muitos pares entrando e saindo da rede espontaneamente (uma propriedade de rede chamada *churn*), mas este protocolo ainda deve permitir que a rede tome rapidamente decisões unânimes, mesmo se até 50% dos pares na rede estiverem deliberadamente mentindo em suas mensagens para tentar sabotar o sistema.

Ser capaz de continuar operando de forma confiável nessas condições torna a rede Bitcoin extremamente resiliente. Muitos métodos têm sido tentados para destruir ou incapacitar este sistema por governos e interesses bancários que vêem isto como uma ameaça a seu poder. Eles tentaram bloqueá-lo com muitas transações ou outras mensagens, tentaram criar pares maliciosos que falsificam informações de maneiras sutis, tentaram comprar enormes quantidades de Bitcoin e, em seguida, despejá-lo nos mercados – eles ainda tentaram subornar alguns dos programadores que trabalham no código para sabotar o projeto por dentro!

Ao mesmo tempo que esses ataques ocorrem, há sempre milhares de pessoas tentando descobrir maneiras de invadí-lo para criar Bitcoins grátis ou roubar Bitcoins de outras pessoas. Nada disso nunca funcionou, o **Bitcoin nunca foi hackeado**.

Você pode ter ouvido falar de "enorme hacks de Bitcoin" na mídia, como o infame hack do *Mt. Gox*[2], mas é importante perceber que esses hacks aconteceram com sites de câmbio de Bitcoin. Esses sites são vulneráveis porque eles usam apenas as tecnologias padrão de site centralizadas e executadas em servidores centralizados.

Atribuir tal hack ao Bitcoin é como dizer que suas moedas de ouro foram mal feitas, porque alguém foi capaz de invadir seu cofre e roubá-las! A questão da segurança é claramente com o cofre, não com seu conteúdo.

2. [http://falkvinge.net/2014/02/28/the-gox-crater-crowd-detectives-reveal-billion-dollar-heist-as-inside-job/]

Existem agora muitos projetos baseados nesta nova tecnologia Bitcoin, e o conceito geral tornou-se conhecido como um sistema **livre-de-confiança** (trustless), porque é um sistema que funciona sem exigir qualquer *intermediário* confiável em sua operação.

Sistemas livres-de-confiança nos permitem criar sistemas que devolvem o poder ao povo, mesmo que o *status quo* não vá aprová-los, e possam até reagir a eles com hostilidade como eles têm feito com o Bitcoin.

6. Crédito mútuo livre-de-confiança

Os dois grandes problemas que foram identificados neste documento são, primeiro, que a emissão de dinheiro precisa ser parte do processo de troca em si, e segundo, que a emissão de dinheiro é o maior atrator de corrupção e controle autoritário.

Uma vez que o *crédito mútuo* é uma solução para o primeiro, e *sistemas livres-de-confiança* são uma solução para o segundo, parece natural que devemos olhar para a possibilidade de combinar essas duas coisas em conjunto: um novo tipo de dinheiro deveria ser feito de tal forma que funcione da mesma maneira que o *crédito mútuo*, mas na forma de um *sistema livre-de-confiança*.

> *"[A moeda comunitária] representa um vinho (muito) velho que poderia desempenhar um papel mais amplo se servido nas novas garrafas que as tecnologias de hoje disponibilizam."*
>
> – Bernard Lietaer, pioneiro em moedas comunitárias [7]

O crédito mútuo livre-de-confiança também superaria outro grande problema: se um novo dinheiro global fosse criado que realmente começasse a empoderar o povo comum, isso atrairia a corrupção e controle como um ímã e seria o foco de muita hostilidade do *status quo*, por isso é essencial que ele seja projetado sob a forma de um sistema livre-de-confiança.

Observe, no entanto, que a idéia de um crédito mútuo livre-de-confiança não implica de forma alguma que não há nenhuma confiança envolvida no sistema. O crédito mútuo é fundado em "grupos de confiança" – grupos locais de pessoas ligadas por relações de confiança. O aspecto *livre-de-confiança* é puramente sobre a descentralização da parte monetário que os grupos de confiança usam para que não possam ser cooptado por corporações, governos ou grupos de interesses especiais.

Já existem algumas instâncias de crédito mútuo e cripto-tecnologia sendo fundidas, como *Ripple*[1] e o projeto *Holochain*[2] que compartilha essa visão de moeda. Eu acho que vamos começar a ver muitos projetos mais focados neste tipo de coisa nos próximos anos à medida que os problemas com o mecanismo atual se tornem mais evidentes.

6.1 Transações

Uma versão livre-de-confiança de crédito mútuo seria armazenar todas as transações e saldos de conta em um banco de dados descentralizado como o Bitcoin. A maneira mais fácil de facilitar transferências entre contas é usar código QR. Ele não exige que todo mundo tenha um smartphone e leve-o para todos os lugares. Por exemplo, uma comunidade pode continuar a operar no estilo LETS clássico com recibos de papel e, em seguida, o contador do escritório pode processar os recibos através do banco de dados. Usar um sistema descentralizado também permitiria que algumas transações fossem feitas diretamente com smartphones e outras com recibos sem que as coisas ficassem desorganizadas.

Para aqueles que não estão familiarizados com o código QR, ele é basicamente uma forma moderna de código de barras que se parecem com a imagem de exemplo à direita. É um padrão aberto para que qualquer pessoa possa facilmente criá-los, decodificá-los e incorporá-los em suas aplicações. O software Bitcoin já usa códigos QR para facilitar os pagamentos.

Fig. 1: Exemplo de código QR

Por exemplo, se você quiser pagar seu café com Bitcoin em uma cafeteria que o aceita para pagamento, você verá um código QR na tela do caixa que tem um endereço de Bitcoin e o valor da transação codificado nele. Você simplesmente acena seu telefone na frente dele, verifica se o montante está correto e clica em “aceitar”. O telefone irá então transmitir a transação para a rede Bitcoin, e dentro de alguns segundos o vendedor vê que o pagamento foi feito[3]. A transação não precisa ser aprovada ou processada por qualquer banco, organização ou computador central, a rede peer-to-peer Bitcoin cuida de tudo sem a necessidade de qualquer tipo de autoridade central.

1. Por exemplo, veja este artigo histórico sobre as origens de Ripple, “Medieval banking with a digital twist” [https://www.coindesk.com/ripple-medieval-banking-digital-twist/]
2. Veja este artigo sobre a visão de Holochain para moeda em [https://medium.com/holochain/beyond-blockchain-simple-scalable-cryptocurrencies-1eb7aebac6ae] e para mais detalhes veja o papel branco: [https://files.holo.host/2017/11/Holo-Currency-White-Paper_2017-11-28.pdf]
3. Demora muito mais tempo para a rede *confirmar* que a transação é legítima, mas para pequenas transações como cafés e recargas de telefone celular, as transações *não confirmadas* são geralmente aceitas uma vez que mesmo criar uma transacção Bitcoin não confirmada e fraudulenta é extremamente difícil e o trabalho só valeria a pena para grandes transações. Para transações médias, normalmente são solicitadas três confirmações e seis para transações grandes.

Quando alguém quisesse comprar alguma mercadoria com o *crédito mútuo livre-de-confiança* o processo seria similar: o vendedor apresentaria a venda com um código QR associado ao comprador, que então reconheceria o recebimento das mercadorias e autorizaria o débito em sua conta digitalizando o código QR em seu smartphone e selecionando "aceitar". A transação encapsula os dois aspectos necessários do dinheiro de crédito mútuo:

- O vendedor criou o lastro para o valor criando a transação para indicar sua aceitação do dinheiro de crédito mútuo em troca de seu produto.
- Ao escanear o código QR e clicar em "aceitar", o comprador indica que ele recebeu a mercadoria e confirmou que os detalhes da transação estão corretos e, portanto, autorizou a transferência de crédito de sua conta para o vendedor.

Observe que neste exemplo foi o vendedor que inicialmente criou a transação, mas poderia ter sido criado pelo comprador – ou mesmo por qualquer pessoa. É apenas uma questão de um comprador e vendedor específico, confirmando os fatos sobre a transação, que os bens foram transferidos e que o crédito será transferido entre as suas contas.

6.2 Impressão de dinheiro

É importante lembrar que o dinheiro não é simplesmente impresso a partir do nada, como é em nossos atuais sistemas de dinheiro-fiat – e infelizmente isso é feito em muitas moedas comunitárias também, geralmente resultando em seu colapso um tempo depois. Na *Seção 4.2* discuti como o papel-moeda é apenas outra forma que os balanços de contas já existentes podem tomar. Nesta seção eu vou dar uma descrição básica de como este aspecto do dinheiro impresso poderia ser implementado em um sistema de crédito mútuo livre-de-confiança.

Em um sistema livre-de-confiança qualquer membro pode imprimir seu próprio dinheiro! Eles simplesmente selecionam as denominações que desejam imprimir e, desde que tenham crédito suficiente disponível em sua conta, eles podem sacar o saldo em forma de papel-moeda. Cada nota retirada terá um código QR único que prova que a nota representa uma dedução autorizada do saldo da conta do membro. Qualquer um poderia digitalizar o código QR e ver quando ele foi criado e de que conta ele foi deduzido.

Ter dinheiro-crédito em papel significa que ele pode ser trocado facilmente sem a necessidade de tecnologia e pode ser usado por pessoas que não têm contas no sistema. Não haveria necessidade de digitalizar notas de papel durante cada troca

física para validade, contanto que houvesse uma prática geral de escanear o dinheiro às vezes, para que a falsificação sempre permaneça improvável.

7. Reputação e tomada de decisão em grupo

Dois conceitos que são fundamentais para uma comunidade para que ela possa gerir-se são um **sistema de reputação** e um **sistema de decisão em grupo**.

Como podemos ver em todos os sites de mercado on-line que temos desde os primeiros, como *eBay, Craig's List* e *Mercado Livre*, para os exemplos modernos da "economia de partilha", como *AirBnB* ou *Task Rabbit*, um sistema de reputação confiável é um ingrediente essencial para o seu sucesso. Sem a capacidade de construir confiança, simplesmente não há comunidade, porque a relação fundamental que liga as pessoas é a confiança. É por isso que eu simplesmente chamei essas comunidades que compõem a rede do crédito mútuo livre-de-confiança de "grupos de confiança".

Se a comunidade quer governar-se, então um meio confiável de tomada de decisão de grupo é tão importante quanto um sistema de reputação confiável. A comunidade precisa ter um processo pelo qual eles podem chegar a informações objetivas sobre os melhores cursos de ação disponíveis para eles, quem são as partes interessadas, quem é a favor, quem é contra e por quê.

Eu deliberadamente deixei de lado esses dois tópicos importantes porque, embora acredite que sejam críticos para a execução bem-sucedida do crédito mútuo livre-de-confiança, eles estão fora do escopo deste breve texto, que se concentra exclusivamente no próprio mecanismo de crédito.

No entanto, vou escrever outro artigo que é especificamente focado no aspecto de tomada de decisão do grupo, e eu unirei todos esses conceitos, juntamente com um sistema de reputação, no artigo "A Ontologia Fundacional para a Sociedade Livre" (*The Libre Society Foundation Ontology*) [8], que está em andamento.

8. O que podemos fazer agora?

Este texto falou principalmente sobre uma ideia que provavelmente veremos em um futuro próximo, mas o que uma comunidade pode fazer agora?A melhor coisa a fazer é começar a trabalhar com um sistema normal de crédito mútuo, como o LETS. O aspecto mais importante de uma moeda comunitária (que o crédito mútuo faz muito bem) é *incentivar o intercâmbio* e a expansão do uso do dinheiro.

Familiarizar-se com o uso de uma moeda comunitária e entender o conceito de crédito mútuo é a melhor preparação que você pode fazer para integrar soluções de

crédito mútuo livre-de-confiança quando estiverem disponíveis. Usando um sistema de crédito mútuo que é baseado em smartphone vai ajudar na transição também.

Se você quiser se aprofundar no assunto, recomendo a leitura do artigo que originou esta cartilha: *Crédito mútuo livre-de-confiança* [9]. Ele aborda conceitos importantes para operar um sistema de crédito mútuo de forma precisa e equilibrada, por exemplo, não apenas com a impressão arbitrária de dinheiro toda vez que ele se esgota como muitas comunidades estão fazendo.

9. Conclusões e trabalhos futuros

Abordei aqui o motivo pelo qual o crédito mútuo seria uma forma melhor de dinheiro para facilitar as necessidades de uma sociedade no dia-a-dia de transações e alguns dos atributos que esse dinheiro precisaria exibir para ser transformado em um protocolo global livre-de-confiança.

Este sistema baseia-se num design descentralizado, não apenas pelo fato de o próprio sistema livre-de-confiança ser descentralizado, mas também pela forma como as comunidades (grupos de confiança) se estruturam e interagem em conjunto para formar uma sociedade holística global.

Esta cartilha é um texto preliminar que constitui a base para um outro documento chamado “A Ontologia Fundacional para a Sociedade Livre” (*The Libre Society Foundation Ontology*) [8], que descreve como a estrutura descentralizada aqui introduzida poderia formar a base para um mecanismo social holístico em que todos os grupos de confiança que compõem o sistema são formados a partir de dois aspectos: *Governança* e *Economia*. Outro artigo introdutório será escrito em breve que abrange o aspecto de governança, ou de tomada de decisão em grupo, em mais detalhes.

Para aqueles interessados em ler e aprender mais sobre esses conceitos, dêem uma olhada nas referências listadas na próxima página, que também inclui alguns excelentes documentários sobre dinheiro e o sistema financeiro.

Referências

[1] Clifford Hugh Douglas, “Social Credit”, 1927
http://douglassocialcredit.com

[2] E. C. Riegel, “Private Enterprise Money”, 1944

[3] G. Edward Griffen, “The Creature from Jekyll Island: A Second Look at the Federal Reserve”, 2002

[4] James Taris: “The LETSaholic Twist”
http://www.jamestaris.com/ebook-TheLETSaholicTwist.htm

[5] Fernando Ulrich: “Bitcoin a Moeda na Era Digital”, 2014
http://www.mises.org.br/Ebook.aspx?id=99

[6] Satoshi Nakamoto: “Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system”, March 2009
https://bitcoin.org/bitcoin.pdf

[7] Bernard A. Lietaer, “Community Currencies: A New Tool for the 21 st Century”
http://www.transaction.net/money/cc/cc01.html

[8] Aran Dunkley: “The Libre Society Foundation Ontology”
https://www.organicdesign.co.nz/writing

[9] Aran Dunkley: “Crédito mútuo livre-de-confiança”
https://www.organicdesign.com.br/textos

Documenários (inglês)

Abaixo alguns excelentes documentários (em inglês) sobre dinheiro e o sistema financeiro.

[1] The Four Horsemen
A documentary about the current state of our social mechanism, how it got this way, how capitalism and democracy were meant to work and how we could change it.
https://youtu.be/5fbvquHSPJU

[2] The Inside Job
A must-see documentary showing how the financial system has gotten into the corrupt state it's in now by taking over government and corrupting the law, ratings institutes and educational system.
https://youtu.be/5nCvO6qEbJw

[3] The Money Fix
Money is just information, a way we measure what we trade, nothing of value in itself. And we can make it ourselves, to work as a complement to conventional money. It's just a matter of design.
http://topdocumentaryfilms.com/money-fix/

[4] The Hidden Secrets of Money
Mike Maloney from goldsilver.com uncovers the mysteries of money and explains the details of the greatest transfer of wealth in human history and how to survive and even prosper from it in this seven part series.
https://youtu.be/DyV0OfU3-FU (Part 1 of 7)

[5] The Secret of Oz
The world economy is doomed to spiral downwards until we do two things: outlaw government borrowing and outlaw fractional reserve lending. Banks should only be allowed to lend out money they actually have and nations do not have to run up a "National Debt". Remember: It's not what backs the money, it's who controls its quantity.
https://youtu.be/swkq2E8mswI

[6] The Money Masters
An educational documentary about the fractional reserve banking system; a subject around which discussion is usually heavily obfuscated due to its foundation in fraud.
https://youtu.be/B4wU9ZnAKAw

Dinheiro é uma das palavras mais pronunciadas pelas pessoas: todo mundo fala sobre dinheiro e gasta boa parte de suas vidas atrás dele. Mas o que é dinheiro? Como ele é feito? Ele precisa ser escasso? Qual é a função do dinheiro? Ele tem cumprido sua função? Qual é a relação entre dinheiro, corrupção, guerras, degradação ambiental, competitividade e extrema desigualdade social?

Este texto responde de forma simples e direta a cada uma dessas perguntas e nos oferece uma solução que só pode ser realizada nos dias de hoje, com as novas tecnologias da rede peer-to-peer e da criptografia.

> *"Essa escassez artificial do dinheiro-fiat significa que nunca há o suficiente onde é necessário e dinheiro demais onde prejudica a sociedade e o meio ambiente. É a razão fundamental pela qual nossa sociedade é competitiva em vez de cooperativa, e é a principal razão pela qual bilhões de pessoas ao redor do mundo, tanto em áreas pobres quanto ricas, estão lutando para sobreviver."*

> *"A criptografia forte que temos hoje é acessível a quase todos no planeta, e ainda é inquebrável até mesmo pelo Estado. Essa criptografia nos dá as nossas "garras", e usada da maneira correta, pode proporcionar, pela primeira vez na história, uma solução prática para a corrupção nos mecanismos de nossa sociedade."*

Este trabalho é licenciado sob o
Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License
(Você pode copiar e distribuir este trabalho em qualquer mídia ou formato, desde que não seja modificado, que a fonte seja citada e que não seja usado comercialmente)