

BRAZIO WHITEPAPER MAIO 2018

# BRAZIO WHITEPAPER

A CRIPTOMOEDA DO BRASIL



V1.0

2018

SUMÁRIO EXECUTIVO	3
INTRODUÇÃO	4
OBJETIVOS PRINCIPAIS	7
ROTEIRO	9
MINERAÇÃO	10
ESPECIFICAÇÃO DA MOEDA	11
VANTAGENS	12
ALOCAÇÃO DE RECURSOS	13
NOSSO TIME	14



CERCA DE 30% DAS FAMÍLIAS BRASILEIRAS NÃO POSSUEM ACESSO AO SISTEMA BANCÁRIO

---

## SUMÁRIO EXECUTIVO

Este *whitepaper* propõe uma solução para todo cidadão brasileiro que, ainda nos dias de hoje, não possui acesso ao sistema bancário tradicional. O documento discorre sobre o Brazio – um sistema digital que funciona tanto como uma criptomoeda quanto como um aplicativo, que pode ser usado por qualquer pessoa para substituir as funções de uma conta bancária, como a realização de transações entre indivíduos e entre empresas e seus clientes. É 100% seguro, autônomo e não depende da regulação de nenhuma entidade pública ou privada. Sua utilização é totalmente gratuita e funciona perfeitamente, independentemente do tamanho de sua base de usuários.

Este documento explica todos os fundamentos que regem a rede Brazio, e como ele pode ser utilizado como um substituto de instrumentos financeiros tradicionais, que até hoje não conseguem atender as necessidades de uma parte bastante considerável da população brasileira. O Brazio também exerce um papel educativo, funcionando como uma porta de entrada dos brasileiros para o mundo das criptomoedas. Além disso, o *whitepaper* também discute os benefícios do uso do Brazio em relação aos sistemas de transação de valores convencionais.

---



---

## INTRODUÇÃO

O surgimento das criptomoedas e da tecnologia *blockchain* desencadeou uma revolução nos modelos de negócios, nas relações de trabalho e nas transações financeiras. Isso provocou mudanças radicais nos sistemas financeiros em todo o mundo, descentralizando a autoridade e capacitando os usuários.

Em 2018, o Brasil continua sendo uma das nações com maior taxa percentual de população desbancarizada do mundo, com cerca de trinta por cento de suas famílias sem acesso a uma conta bancária. Diante disso, podemos concluir que, de um modo geral, segurança, transparência e velocidade das transações financeiras entre os brasileiros ainda são muito restritas.

Historicamente, diversos instrumentos financeiros utilizados corriqueiramente nos países desenvolvidos encontram muitas dificuldades de serem utilizados em nações com alta taxa de desbancarizados como o Brasil, restringindo praticamente todas as facetas de transações comerciais e financeiras. A falta de infraestrutura para atender a todos impede o acesso da parcela mais carente ao sistema financeiro. Isso faz com que o país não consiga atingir todo o seu potencial de crescimento econômico. As pessoas alijadas do sistema financeiro, assim como as empresas que prestam serviços e vendem produtos para essa parcela da população, não têm a segurança e a infraestrutura necessárias para administrar seus fundos. O Governo também sofre, uma vez que essas pessoas acabam pagando menos impostos, restringindo ainda mais a receita e o crescimento do país.

Para solucionar esse problema, o Brazio fornece a solução, permitindo que o povo brasileiro crie sua própria infraestrutura financeira a partir de uma rede justa, auto-regulada e descentralizada. O Brazio remove de seu sistema toda e qualquer figura de autoridade, como bancos e governos, e descentraliza a forma como os recursos são armazenados e transacionados. Com o Brazio, não há necessidade de confiar em uma autoridade para fazer a "coisa certa" com o seu dinheiro.

Dentro do sistema, o recursos são tratados pela rede como um todo. Isso elimina a possibilidade de um governo ou *hacker* roubar, confiscar ou congelar seu dinheiro. O sistema Brazio não pode ser enganado, enrolado ou driblado por nenhum agente malicioso. Sua rede é governada pela ideia de consenso entre todos os seus participantes.

O Brazio engrandece a infraestrutura financeira do país, suportando transações virtualmente instantâneas com taxas de transação muito baixas. Não precisa de bancos ou grandes entidades para funcionar. Ele é alimentado e controlado pelos computadores de seus usuários através da utilização de algoritmos criptograficamente seguros. Sua segurança baseia-se na idéia de que um grande grupo de computadores (nós no sistema), trabalhando sob leis de consenso, não pode ser influenciado por agentes mal-intencionados menos poderosos. Esse modelo de consenso pode ser usado para um sistema financeiro escalável, que não pode ser comprometido por uma parte mal-intencionada.

O Brazio pode ser usado por qualquer pessoa, independentemente de suas circunstâncias pessoais. Qualquer pessoa com um computador pessoal (*laptops* ou *tablets*) ou *smartphone*, além de uma conexão à Internet, pode realizar transações de Brazio.

O mundo está mudando o núcleo de sua tecnologia financeira para adotar as criptomoedas e suas arquiteturas blockchain. O *blockchain* já vem fornecendo uma solução para antigos problemas de segurança, transparência, distribuição de riqueza e taxa e tempo de transação. Seguindo esse contexto, o Brazio pretende transformar a maneira como as pessoas no Brasil realizam transações e armazenam seus fundos pessoais. Ele resolve todos os problemas inerentes às transações financeiras de uma nação com uma considerável parcela da população ainda sem acesso a banco. Ele é projetado para suportar um grande número de transações em alta velocidade, fornecer taxas de transação baratas e ser altamente eficiente contra o ataque de qualquer agente malicioso. O Brazio possui uma carteira (*wallet*) com interface amigável e pode ser transacionado através de qualquer *smartphone*.

## BRAZIO WHITEPAPER MAIO 2018

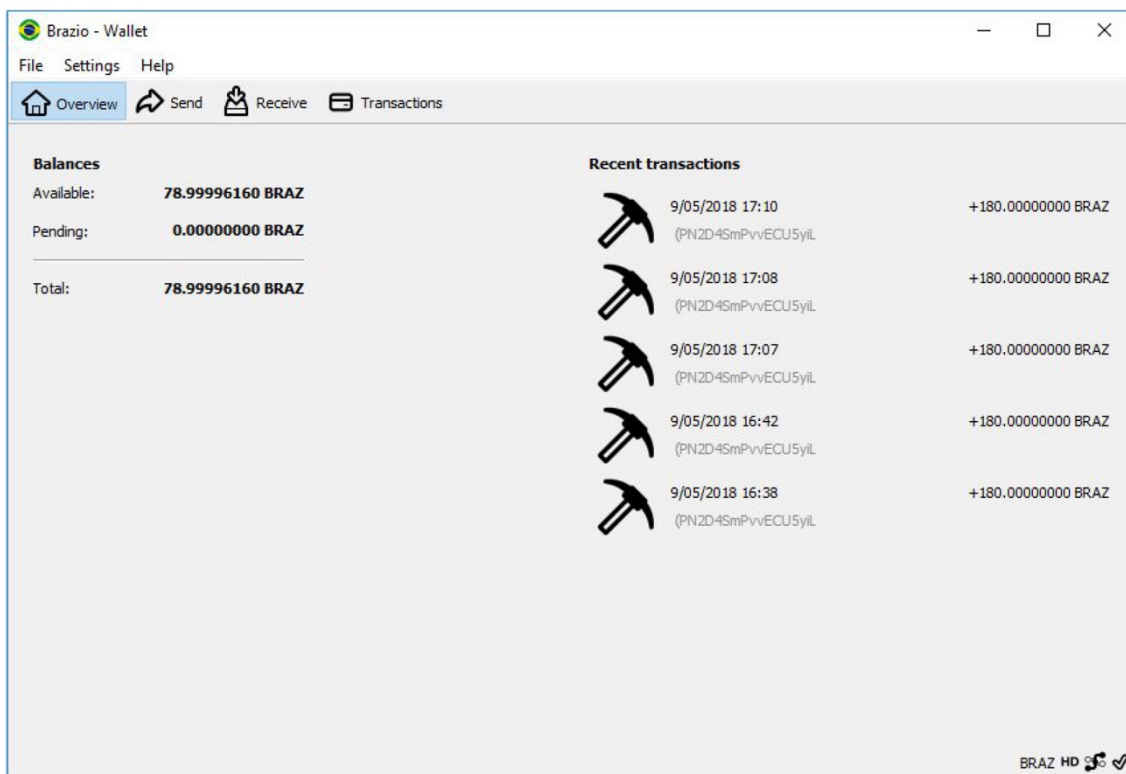
O Brazio é uma criptomoeda que possui todas as robustas características do *blockchain* do Bitcoin. Foi bifurcado a partir do código-fonte do Bitcoin em março de 2018. A distribuição de moedas é baseada em um sistema de prova de trabalho (*PoW - Proof of Work*), que permite que qualquer pessoa com um computador e conexão à Internet gere moedas para si.

Isso permitirá que os brasileiros passem a adotar um sistema de gestão de fundos e moedas que, paulatinamente, melhore o modelo bancário atual. Ao usar a moeda Brazio, todo e qualquer brasileiro pode administrar com segurança, autonomia e facilidade seus recursos, sem nenhuma interferência ou regulação de uma autoridade central, como um banco ou governo federal. Isso ocorre porque o Brazio emprega os mesmos paradigmas utilizados pelo Bitcoin para armazenamento e transação de fundos. Ele não requer a permissão de um agente externo que possa optar por agir de forma incorreta, sendo simplesmente regido pelo consenso da rede como um todo e, portanto, não possuindo falhas no sistema.

O mundo vem experimentando atualmente a gênese de um novo sistema econômico, e a pergunta que vem ganhando cada vez mais pertinência é: “No final das contas, quem vai ficar com o dinheiro?”. Para impedir que os ativos passem a se concentrar nas mãos de poucos, o Brazio tem a função de esforçar-se para equalizar a oportunidade financeira a todos os brasileiros, introduzindo uma forma justa de distribuição de suas moedas através da prova de trabalho. Qualquer um pode executar a prova de trabalho, minerando Brazio a partir de seu computador pessoal. Uma outra forma de adquirir Brazio será comprando-o em uma corretora (exchange) de criptomoeda. A *wallet* e o *software* de mineração do Brazio estão disponíveis para *download* no endereço <https://Braz.io/Brazio-qt.exe>.

O Brazio permite que qualquer pessoa invista no futuro do Brasil a partir da utilização de seu blockchain. Ao buscar uma opção mais eficiente e justa que o sistema bancário tradicional, os usuários do Brazio também passam a desfrutar de uma maior garantia de segurança para seus fundos pessoais e de uma redução de custos sobre transações. Em um futuro próximo, o Brazio tornará essa nova economia possível, permitindo que bilhões de dispositivos inteligentes executem transações financeiras transparentes, com extrema eficiência e sem qualquer intervenção humana.

# BRAZIO WHITEPAPER MAIO 2018



Software Windows da Carteira Brazio-qt. Transações (Direita), Balanço (Esquerda)

## OBJETIVOS PRINCIPAIS

- Popularizar o uso das criptomoedas no Brasil e alimentar a revolução da forma como as pessoas sem acesso à contas bancárias no país passarão a administrar com segurança e autonomia seus recursos.
- Desenvolver o mercado brasileiro de criptomoedas. Criptomoeda é uma tecnologia emergente, ainda não estabelecida no Brasil. O país pode beneficiar-se muito da adoção das criptomoedas. O Brazio será um exemplo para os padrões de criptomoedas implementadas com o intuito de desenvolver o sistema financeiro de países em desenvolvimento.
- Criar um mecanismo acessível e de fácil de utilização através do qual todos os brasileiros possam ter a oportunidade de participar e se beneficiar da revolução promovida pelas criptomoedas. O Brazio é a solução para a falta de disponibilidade bancária para muitas pessoas no Brasil. A carteira Brazio é um instrumento financeiro leve, que requer infraestrutura mínima para funcionar de maneira eficiente. A partir de sua criação, a rede Brazio torna-se autossustentável e autônoma. Está disponível para qualquer um usá-la.

## BRAZIO WHITEPAPER MAIO 2018

- Disponibilizar um aplicativo de carteira móvel de fácil utilização, para ser usado em transações do dia a dia entre indivíduos, e entre consumidores e empresas, que usam o Brazio. A intenção do aplicativo é substituir a necessidade da utilização de cartão de débito. O aplicativo de carteira móvel é a solução perfeita para a realização de remessas e transações internacionais, realizadas de maneira praticamente instantâneas.
- Atender às necessidades da população brasileira excluída do sistema bancário convencional. Os *smartphones* são uma tecnologia amplamente adotada, usada pelo povo do Brasil no dia a dia. Ao utilizar essa tecnologia estabelecida como base para a ferramenta financeira do Brazio, qualquer pessoa com um *smartphone* pode realizar transações e armazenar fundos com segurança.
- Ser gradualmente aceito como meio de pagamento e armazenamento de riqueza no Brasil. Como um ativo de volume finito, a crescente adoção do Brazio como instrumento financeiro no país aumentará seu valor e sua demanda ao longo do tempo.
- Ser a opção mais barata e eficaz para a transferência de recursos entre pessoas e empresas no Brasil. Para conseguir isso, o Brazio foi projetado para suportar um alto número de transações por segundo, com uma taxa de transação variável, que tende a ser extremamente baixa.
- Fornecer uma opção de troca barata e eficiente entre moedas de diferentes fiduciários e de diferentes nacionalidades. As corretoras (*exchanges*) de criptomoedas permitem transações rápidas e discretas entre criptomoedas, ou entre criptomoedas e moedas fiduciárias.

## ROTEIRO

### 2º TRI 2018

- Lançar os Servidores Sementes do Brazio.
- Disponibilizar carteira para mineração Brazio-QT Beta para o público.
- Proteção e teste da rede.
- Disponibilizar a mineração pool (mineração em conjunto) de Brazio e o software de mineração GPU (específico para dispositivos *graphic cards*).



## BRAZIO WHITEPAPER MAIO 2018

- Lançar o website [www.braziocoin.io](http://www.braziocoin.io) ([www.braz.io](http://www.braz.io)).
- Lançamento e moderação de comunidade virtual do Brazio no canal Discord.

### 3º TRI 2018

- Lançar uma carteira estável para computadores Mac.
- Lançar versão 1 (V1) do Whitepaper do Brazio.
- Divulgar o Brazio oficialmente para a comunidade de criptomoedas através de fóruns especializados em criptomoedas.
- Listar o Brazio em uma corretora de criptomoedas com atuação no Brasil.
- Iniciar o desenvolvimento da carteira para aparelhos móveis do Brazio.
- Lançar campanha publicitária do Brazio em redes sociais.
- Lançar primeira fase da Campanha de Recompensas Comunitárias.

### 4º TRI 2018

- Listar o Brazio em corretoras de criptomoedas internacionais.
- Lançar segunda fase da Campanha de Recompensas Comunitárias.
- Versão alfa da carteira para aparelhos móveis do Brazio + comunidade de desenvolvedores.
- Campanha publicitária.

### 1º TRI 2019

- Versão beta da carteira para aparelhos móveis do Brazio + comunidade de desenvolvedores.
- Maximizar processo de adoção da moeda Brazio no Brasil.
- Listar o Brazio em corretoras de criptomoedas descentralizadas.

## MINERAÇÃO

O sistema Brazio emprega um método de consenso de prova de trabalho para facilitar a distribuição justa de suas criptomoedas ao longo do tempo. Sua mineração está aberta a qualquer pessoa que tenha um computador e uma conexão com a internet. Para ter êxito no processo de mineração, o minerador de Brazio deve dedicar uma parte dos recursos de seu computador para proteger e verificar suas transações na rede. Como resultado, são recompensados com moedas de Brazio sempre que o próximo conjunto de transações (um bloco) é verificado pela equipe de mineradores (*pool* de mineração) com quem eles estão minerando. A recompensa pela mineração do Brazio é dimensionada de acordo com a quantidade de recursos computacionais usados.

O algoritmo usado para a mineração Brazio é conhecido como HMQ1725. Esse algoritmo é altamente resistente a *hardwares* de mineração dedicados, que podem distorcer a recompensa da mineração em favor de mineradores mais abastados. Em vez disso, o algoritmo de mineração de Brazio tende a favorecer os *hardwares* utilizados em computadores pessoais, como o meu e o seu. Essa escolha foi feita para permitir que pessoas comuns do Brasil, com computadores triviais, venham a se beneficiar ao máximo com a mineração de Brazio. Outras criptomoedas, como o Bitcoin, tornaram-se reféns do desenvolvimento de *hardwares* especializados conhecidos como mineradores ASIC, que diminuem a eficácia da mineração executada através de computadores normais. Eles fazem em função de seu design. Um minerador ASIC é incrivelmente eficiente em minerar um determinado algoritmo, porque seu *hardware* é uma representação direta do melhor caminho necessário para calcular o algoritmo escolhido. Computadores pessoais, por outro lado, são projetados para completar um conjunto mais complexo de tarefas e, portanto, requerem múltiplas camadas de abstração de *software* que inevitavelmente retardam a tarefa computacional.

A decisão de escolher o algoritmo resistente ao ASIC HMQ1725 faz com que, ao longo do tempo, a mineração do Brazio seja mais lucrativa para os brasileiros que possuem computadores comuns. Outro benefício obtido ao ofuscar do processo de mineração os mineradores ASIC é distribuir o Brazio de forma justa. Criptomoedas ASIC resistentes geralmente apresentam um maior poder de propagação de moedas através da comunidade que as utilizam, ao invés de concentrá-las nas *wallets* de alguns poucos e abastados mineradores.

A mineração de Brazio está disponível em uma plataforma de código aberto, já totalmente testada, chamada CCMiner. O CCminer é gratuito e utilizado para mineração da maioria das criptomoedas baseadas em prova de trabalho. É uma plataforma de *software* bem documentada e que pode ser executada pela maioria das configurações de *hardware* e *software*. Em uma versão posterior da carteira de mineração, o CCMiner será implementado como parte do pacote de *software* fornecido pelo sistema Brazio.

## ESPECIFICAÇÃO DA MOEDA

O Brazio é uma bifurcação (*fork*) do código-fonte do Bitcoin. Ele fornece todos os recursos robustos do *blockchain* do Bitcoin, com algumas modificações para atender às necessidades dos requisitos financeiros do Brasil. Ao bifurcar o código-fonte do núcleo do Bitcoin, o Brazio herdou toda a segurança criptográfica da rede Bitcoin. Essa rede tem um histórico de permanecer segura por mais de dez anos. O *blockchain* do Brazio adota o mesmo modelo criptograficamente seguro e faz uso dos mesmos algoritmos de segurança de ponta SHA256 e ECDSA. O Brazio também mantém o mesmo nível de transparência do *blockchain* do Bitcoin, assegurando que todos os dados que circulam pelo sistema estejam disponíveis em um registro público.

## VOLUME TOTAL

207.000.000 unidades de Brazio terão sido extraídas quando a mineração da criptomoeda for concluída.

## RECOMPENSA DO BLOCO

De cada 200 (duzentas) unidades de moeda mineradas, 180 (cento e oitenta) unidades de moedas serão destinadas para os mineradores do bloco e 20 (vinte) unidades de moedas serão destinadas para o Fundo Brazio. 50% (cinquenta por cento) do Fundo Brazio será utilizado para suportar o preço da cotação do Brazio, em Bitcoins.

## TEMPO DE BLOCO

1 (um) minuto.

## PRÉ MINERAÇÃO

20% (vinte por cento) do volume total de Brazio foi inicialmente pré-minerado e retido pela Online Blockchain para ser utilizado no desenvolvimento do sistema, no programa de recompensas e no marketing da criptomoeda.

## TEMPO DE RETORNO DO BLOCO

5 (cinco) blocos, 5 (cinco) minutos.

## ALGORITMO DE CONSENSO

HMQ1725 (algoritmo de prova de trabalho resistente a ASIC). É um composto formado por 17 (dezessete) algoritmos *hashing* diferentes, calculados em mais de 25 (vinte e cinco) rodadas de *hash*.

## PORTA RPC

22780

## VANTAGENS

O Brazio oferece uma série de vantagens e melhorias aos atuais mecanismos financeiros utilizados pela parcela da população sem acesso ao sistema bancário convencional. O Brazio fornece um sistema estável, confiável, seguro e transparente, que não requer a participação de autoridade central regulando e intervindo em seu funcionamento.

## SEGURANÇA

Tanto o blockchain quanto a carteira do Brazio empregam algoritmos criptografados de última geração em todo o processo de transação e armazenamento da criptomoeda. Isso garante que as transações envolvendo Brazio não possam ser falsificadas, removidas ou alteradas depois de verificadas pela rede.

## TRANSPARÊNCIA

Todas as transações e recompensas de mineração estão visíveis para o público através do explorador Brazio. O público é convidado a policiar e inspecionar o livro-registro fornecido pelo explorador Brazio. Isso garante um alto nível de transparência nas transações. Todos os saldos também estão disponíveis ao público. Importante salientar que nenhum dado pessoal do proprietário da criptomoeda será divulgado ou disponível para consulta pública.

## ANONIMATO

A rede Brazio contém informações sobre cada conta que armazena ou transaciona a criptomoeda. Porém, não armazena nenhuma informação pessoal de seus usuários. Isso fornece total anonimato para aqueles que desejam fazer transações de ponta a ponta (*peer-to-peer*).

## TAXAS BAIXAS E TRANSAÇÕES RÁPIDAS

A rede Brazio pode suportar muitas transações por segundo com seu tempo de bloqueio de 10 (dez) minutos. A adoção de taxas baratas permitirá que o Brazio seja usado para transações do dia a dia.

## ALOCAÇÃO DE RECURSOS

20% (vinte por cento) do volume total da criptomoeda Brazio será pré-minerada pela Online Blockchain (OBC). Esse volume será usado para financiar a infraestrutura, o desenvolvimento, o sistema de recompensas aos usuários e as ações de marketing necessárias para a implementação de um projeto tão amplo. Isso inclui uma reserva para futuras recompensas e lançamentos. As recompensas serão distribuídas para a comunidade participante da rede Brazio.

A OBC fará todo esforço para implementar desenvolvimento contínuo da criptomoeda de modo que a mesma seja cada vez mais adotada por seu público alvo. Para cobrir os altos custos deste projeto, 10% (dez por cento) da recompensa concedida por cada bloco minerado será utilizado pela OBC para apoiar o projeto e escaloná-lo o mais rápido possível. A ideia é facilitar a adoção da moeda Brazio em todo o Brasil no menor tempo possível, lançando uma carteira móvel com foco na rápida adoção da mesma pela rede de usuários da criptomoeda.

Brazio é uma criptomoeda de prova do trabalho. Portanto, os 90% (noventa por cento) restantes da recompensa do bloco serão concedidos aos seus mineradores.

## TAXA DE MINERAÇÃO DE 0%

A pré-mineração também será utilizada para sustentar um pool oficial com uma taxa de mineração garantida de 0% (zero por cento) durante toda a vida da criptomoeda. Uma taxa de mineração de 0% (zero por cento) incentivará ainda mais a mineração comunitária de Brazio.

NOSSO TIME

ONLINE BLOCKCHAIN

Online Blockchain é a empresa líder no desenvolvimento de blockchain no Reino Unido. Por muitos anos, eles atuaram como uma empresa incubadora, apostando em diversos projetos de internet. Seus membros possuem um longo histórico de excelência na indústria de Internet, além de, nos últimos anos, fornecerem suporte para várias startups de criptomoedas.

CLEM CHAMBERS

Co-fundador das empresas ADVFN Plc, All IPO Plc e Online Blockchain Plc, Clem Chambers está envolvido na indústria de software há mais de 25 anos como pioneiro no ramo de jogos de computador, jogos multiplayer, multimídia e internet.

MICHAEL HODGES

Co-fundador das empresas Online Blockchain Plc, All IPO Plc e ADVFN Plc, Michael Hodges tem mais de 25 anos de experiência no desenvolvimento e publicação de software, trabalhando com projetos multiusuário e de internet nos últimos 22 anos.

JOÃO LUIS BENATTO TORRES

Desde agosto de 2006, João Luis Benatto Torres atua como diretor financeiro do website ADVFN BRASIL, do qual é um dos sócios fundadores. Ele também tem mais de dez anos de experiência no desenvolvimento de conteúdo informativo para o mercado de capitais.

BRUNO BENATTO TORRES

Desde agosto de 2006, Bruno Benatto Torres atua como diretor comercial do website ADVFN BRASIL, do qual é um dos sócios fundadores. Graduado em Administração de Empresas, possui mais de dez anos de experiência no mercado de publicidade e finanças online.

## BRAZIO WHITEPAPER MAIO 2018

### OSCAR CHAMBERS

Oscar Chambers é engenheiro de software e especialista em criptomoedas, graduado em Ciências da Computação. Ele liderou o desenvolvimento de vários projetos de criptomoedas e *blockchain*. Ele também atua como consultor em vários projetos de criptomoedas.

### BARNEY CHAMBERS

Barney Chambers é engenheiro de software com anos de experiência no setor financeiro e de startups. É formado em Ciências da Computação e tem paixão por todos os assuntos relacionados a criptomoedas e *blockchain*.

### MATTHEW COLLOM

Matthew Collom é o diretor de vendas da ADVFN Plc. Ele tem mais de 15 anos de experiência na indústria de publicidade online. Tornou-se diretor de vendas da ADVFN Plc em maio de 2014.

### RECURSOS

Informações bancárias -

<http://datatopics.worldbank.org/financialinclusion/country/brazil>