

BEM-VINDOS AO CRIPTOVERSO

RENNAN SETTI  
rennan.setti@globo.com.br

Criadas por aficionados da tecnologia no pós-crise global, as criptomoedas saíram do casulo da utopia digital e começam a moldar o mundo real a sua imagem e semelhança. De lojas e até imobiliárias que aceitam pagamentos em moeda virtual às recompensas financeiras em bitcoin, de torcedores que financiam seus clubes comprando criptomoedas à febre dos NFTs (tokens não fungíveis, na sigla em inglês), a tecnologia está virando fato consumado do cotidiano. Essas aplicações, porém, são tímidas perto das ambições de criptoentusiastas. Eles veem no blockchain — a arquitetura tecnológica por trás das moedas virtuais — o potencial de transformar radicalmente a economia e até a democracia.

Avalladas atualmente num total equivalente a R\$ 10,2 trilhões, as criptomoedas já são aceitas por mais de 15 mil negócios no mundo, segundo estimativa da fintech americana Fundera. Mas esse é apenas um naco de sua presença no dia a dia — e o fenômeno dos cashbacks em cripto atesta a popularidade da tecnologia, ir-resistível o bastante para servir de ferramenta de marketing.

No Brasil, usuários do app de pagamento InfinitePay recebem R\$ 1 milhão por mês em criptomoedas como cashback quando quitam contas on-line. Já o 99Pay — que oferece cupom pra e venda de bitcoin em plena Praia de Ipanema, no Rio, em ação publicitária no fim do ano passado — deu cashback na moeda virtual quando passou a permitir sua negociação na plataforma.

— Os nativos digitais têm interesse por criptomoedas, mas enxergam barreiras. Nosso plano foi democratizar. Além disso, como o preço do bitcoin flutua, ele acaba sendo um motivo para o usuário abrir várias vezes a carteira digital — disse a diretora de marketing da 99Pay, Cláudia Brasil. — O cashback acontece por meio de campanhas. É mais sexy dar bitcoin do que reais.

Embora a construtora Tecnisa aceite bitcoins desde 2014, só agora as criptomoedas estão se tornando *mainstream* no mercado imobiliário. A Elite International Realty, corretora fundada por brasileiros em Miami, passa a aceitar moedas digitais neste ano. O clique veio quando o diretor Daniel Ickowicz soube que o empresário Roberto Justus recebeu moedas digitais na venda de um imóvel na cidade americana. Ickowicz procurou a paulistana Uniblock Capital, que assessorou Justus na transação e fechou parceria.

— O cara que comprou bitcoin lá atrás está cansado de ouvir da família que comprou vento. Ele tem ego. Quando ele aparece com um apartamento em Miami comprado com criptomoeda, enxerga valor — diz Ickowicz.

Mais do que as criptomoedas em si, o que agrada seus entusiastas é o blockchain. Ele é um banco de dados que guarda informações — como transações com criptomoedas — de maneira descentralizada. Em vez de o registro ser operado por uma autoridade central, como uma empresa de cartão de crédito ou



Riqueza do século XXI. Computadores refri gerados trabalham em uma estrutura montada para "minerar" criptomoedas nos EUA. Tecnologia por trás de moedas digitais avança em outras aplicações

# MUITO ALÉM DAS MOEDAS DIGITAIS

## TECNOLOGIA DO BITCOIN ALCANÇA COTIDIANO E INICIA REVOLUÇÃO NO MUNDO REAL



um governo, ele é administrado por todos os computadores que estão plugados à rede. Todos os computadores têm uma cópia dos registros, impedindo adulterações. Isso pode permitir a eliminação de intermediários — cartórios, por exemplo — sem prejuízo da segurança.

### TERRENOS DIGITAIS

É por meio dessa arquitetura que start-ups exploram, no mercado imobiliário, soluções mais sofisticadas que a simples transação em si. Em novembro, a carioca Growth Tech estruturou a venda de um imóvel na planta por meio de blockchain em Minas Gerais. O comprador pagará R\$ 3 milhões em parcelas, mas a incorporadora RKM vai antecipar o valor emitindo criptotativos lastreados no fluxo de mensalidades. O dinheiro viabilizará a construção do empreendimento.

A tecnologia também torna o mercado imobiliário mais ético. A nova-iorquina Republic Realm comprou, em novembro, 800 hectares da Atari por US\$ 4,3 milhões. O terreno digital fica numa das áreas mais centrais do Sandbox, um jogo on-line. A transação imobiliária foi a maior já registrada no chamado metaverso, espaço que conecta mundos físico digital e movimentou US\$ 501 milhões em 2021. Este ano, a venda de terras que não existem no mundo real deve bater US\$ 1 bilhão.

O Sandbox faz parte do fenômeno dos NFTs, que são registros de propriedade para ativos digitais por meio do blockchain. É ele que distingue esse mercado dos galatias que vendem terrenos na Lua. Como as informações registradas nele são imunes à adulteração, é possível provar quem é dono daquele pedaço do metaverso. O block-

chain inviabiliza "grileiros digitais", portanto. Popular no mercado de arte digital, os NFTs vão valer US\$ 35 bilhões este ano, segundo o banco Jefferies.

### INTERNET DO FUTURO

As criptomoedas também invadem o esporte por meio dos *fan tokens* emitidos por clubes de futebol, que dão aos torcedores a chance de votar em decisões de time ou participar de promoções. Corinthians, Flamengo e Atlético Mineiro já lançaram os seus, e há vários outros na fila. Mas o fenômeno é global. A corretora Mercado Bitcoin tem participado do lançamento desses *tokens* em parceria com a Socios, que já fez isso com times como o Paris Saint-Germain.

— O *fan token* é uma evolução do *sócio-torcedor*, com a vantagem de ser global. Você pode se beneficiar do token do PSC estando no Brasil, partici-

par da escolha da nova camisa e de mensagens no vestiário do time, por exemplo — conta Reinaldo Rabelo, diretor executivo do Mercado Bitcoin.

O blockchain também dá luz a internet do futuro. A Helium é uma rede de roteadores que compartilham conexão doméstica. O objetivo é proporcionar cobertura gratuita para objetos conectados, de sensores de iluminação pública a coleiras pet inteligentes. Em troca, quem compartilha sua internet ganha as criptomoedas HNTs, que já valem R\$ 17 bilhões no mercado.

Há 560 mil roteadores da Helium no mundo, mas só algumas centenas no Brasil. Um start-up do Porto Maravilha, no Rio, quer ocupar esse espaço. A Illos acaba de receber US\$ 800 mil da gestora Fuse Capital para desenvolver seu próprio roteador e certifi-cá-lo na Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel).

— O plano é ter o roteador pronto este ano e espalhar pelo menos mil pelo Brasil — explica o sócio Lucio Netto.

### DEMOCRACIA PARTICIPATIVA

A tecnologia blockchain pode, ainda, aprimorar a democracia, especulam pesquisadores. Um exemplo é o app Mudamos, que recolhe assinaturas para projetos de lei e incentiva a popular. Os apoios são registrados no blockchain, que garante que ninguém pode assinar o documento mais de uma vez e permite a verificação.

O app foi criado pelo Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio (ITS-Rio), que tem outro projeto mais radical: usar o blockchain para implementar o "voto quadrático". Esse modelo permite ao eleitor dividir suas preferências políticas entre vários candidatos e punir votos polarizados, diminuindo o peso dos que se concentraram numa única opção. No fim de 2021, o ITS-Rio testou a ferramenta na Câmara de Vereadores de Gramado (RS). Ajudou na escolha das prioridades do ano legislativo e na destinação de emendas. O Tribunal Superior Eleitoral está atento e, no projeto Eleições do Futuro, realizado em 2020, fez testes com blockchain.

— O blockchain tem um potencial disruptivo para a democracia. Ele empodera os cidadãos, é radicalmente aberto à auditoria e elimina intermediários. Em tese, pode ser aplicado a qualquer eleição — diz Ana Carolina Benelli, pesquisadora do ITS-Rio.



Pagamento. Loja em El Salvador: no mundo, 15 mil negócios aceitam bitcoin



NFT. Visitante fotografa obra de arte física para cópias digitais autenticadas

# INVESTIR FICA MAIS ACESSÍVEL

## FUNDOS DE CRIPTO ATRAEM PEQUENOS APLICADORES

JOÃO SORIMA NETO  
[joaosorima@b3.com.br](mailto:joaosorima@b3.com.br)  
 SÃO PAULO

Três anos depois de a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), que fiscaliza o mercado de capitais, autorizar fundos de investimentos a aplicarem parte dos recursos em criptomonedas, a oferta no país vem crescendo. Há atualmente 39 fundos que aplicam parte dos recursos em criptomoedas, com R\$ 1,9 bilhão de 144 mil investidores, segundo levantamento da QR Asset, gestora especializada em produtos desse tipo, feito a pedido do GLOBO.

A maior parte desses fundos ainda é voltada a investidores qualificados, aqueles com carteira de pelo menos R\$ 1 milhão, mas o maior interesse dos pequenos investidores por ativos que sempre foram cercados de muita desconfiança tem estimulado novidades no mercado para esse público.

— O lançamento de produtos regulados abriu caminho para mais investidores de varejo, que não se sentiam seguros para investir em criptomoedas

— diz Roberta Antunes, diretora de Crescimento da gestora Hashdex, que desenvolveu o índice Hashdex Digital Assets Index (HDAI), distribuído pela Bolsa americana Nasdaq, que reflete o desempenho de diversas moedas digitais.

Até 31 de janeiro, segundo a QR Asset, os investidores qualificados responderam por R\$ 952 milhões nesses fundos, com 66,5 mil cotistas. Os fundos para investidores profissionais, que são os que aplicam mais de R\$ 10 milhões, somam R\$ 410 milhões e 2,8 mil cotistas. Em número de participantes, os fundos para pequenos investidores já lideram, com 75,3 mil, que somam R\$ 601 milhões, mostra o levantamento.

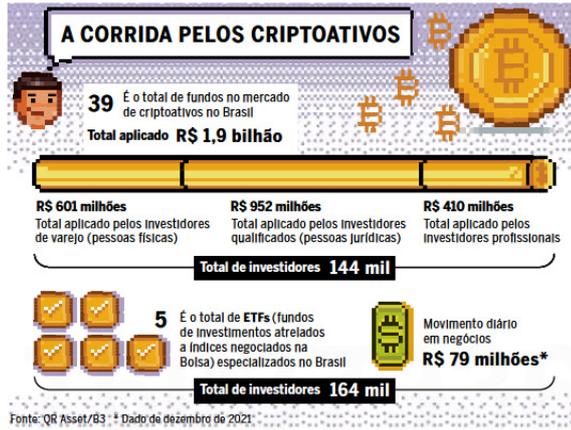
### RECÉM-CHEGADOS

Segundo pesquisa com 576 pequenos investidores feita pela Escola de Economia de São Paulo (EESP), da FGV, em parceria com o University Blockchain Research Initiative e a Hashdex, 50% começaram a aplicar em criptomoedas entre 2020 e 2021. Com a demanda crescente, há pelo menos 30 corretoras nacionais especiali-

zadas nesse mercado no Brasil, sem contar os chamados players globais, que atuam em diversos países.

Paulo Bittencourt, consultor independente de investimentos, observa que o cenário de juros baixos no Brasil e negativos no exterior, que só começou a mudar no ano passado, levou muita gente a buscar aplicações com ganhos maiores que os da renda fixa. A valorização expressiva de criptomonedas aumentou a atração. Só nos últimos dois anos, entre altos e baixos, o bitcoin — a mais conhecida moeda digital — valorizou cerca de 120%.

Os fundos que investem em criptomonedas pertencem à família dos multimercados, que podem investir em diferentes ativos, como moedas e juros, e embutem mais risco que a renda fixa. Nos voltados para pequenos investidores, o percentual aplicado em criptomoedas fica em 20%, para reduzir o risco de grandes perdas. O restante é investido em títulos ou até mesmo em ouro. As taxas de admi-



nistração cobradas variam de 0,5% a 1,7% ao ano, e a aplicação inicial começa em R\$ 1.

Em 2021, a B3 foi a terceira Bolsa do mundo a oferecer aos investidores ETFs (fundos que replicam o comportamento de índices) de criptomonedas. O primeiro foi o HASH11, lançado pela Hashdex em abril. Atualmente, há cinco ETFs do tipo. Segundo a B3, em dezembro eles movimentaram R\$ 79 milhões por dia, somando 164 mil investidores.

Este ano, novos produtos com ativos digitais serão oferecidos na Bolsa brasileira. Estão em estudo, por exemplo, contratos futuros de moedas digitais. E a B3 quer prover infraestrutura para corretoras que queiram oferecer produtos ligados a criptomoedas.

— Estamos discutindo com o mercado como serão os derivativos de criptomoedas, e os lançamentos devem acontecer já neste ano — afirma Jochen Mielke de Lima, diretor da Bolsa.

### RISCO NA COMPRA DIRETA

Há alguns fundos que aplicam só em bitcoin, a mais conhecida das moedas digitais, mas eles são mais arriscados. Maior risco ainda corre quem compra criptomonedas diretamente. Além da possibilidade de cair em golpes, como estes ativos são muito voláteis existe a chance de o dinheiro “virar pó” numa dessas baixas. Mesmo assim, o site CoinTrader Monitor mostrou que, em

2021, os brasileiros negociaram R\$ 103,5 bilhões somente em bitcoins. É um crescimento de 41,7% em relação a 2020.

Há ainda outras formas de aplicar em criptomoedas. Desde dezembro no Brasil, a plataforma de negociação Uniera vai além dos dois principais ativos digitais, bitcoin e ethereum. Também oferece aos investidores — com aporte inicial a partir de R\$ 100 — três tokens: Uniera Token, Dollar Yield e SOV Token. Cada um com perfil de investimento distinto, do mais agressivo ao mais conservador.

Os tokens são representações digitais de ativos reais, como dinheiro ou imóveis. São produtos para quem conhece o universo dos criptomoedas e já tem bitcoins, por exemplo, e quer ampliar a sua experiência, mas não tem tempo de estudar esse mercado. Cresce também a oferta de NFTs, que representam itens digitais únicos. São alvo de quem espera valorização pela escassez.



Confiança. Roberta Antunes, da Hashdex: regulação aumentou atração dos criptoativos

## Na hora de aplicar, atenção às ciladas no mundo real e no virtual

Com o maior uso das criptomonedas no mundo, crescem os golpes. No ciberespaço, roubos de ativos, sequestro de dados em troca de resgate, fraudes com NFTs e outros crimes envolvendo criptomonedas somaram US\$ 14 bilhões em 2021, um recorde que significa alta de 79% em relação ao ano ante-

rior, segundo a Chainalysis. Na vida real, há o risco de cair em pirâmides financeiras como a do chamado “faraó dos bitcoins”, apelido que celebrou um ex-garçon com preso em agosto de 2021, no Rio, acusado de enganar investidores em criptomonedas.

— No mundo dos criptoativos, valem os mesmos cuida-

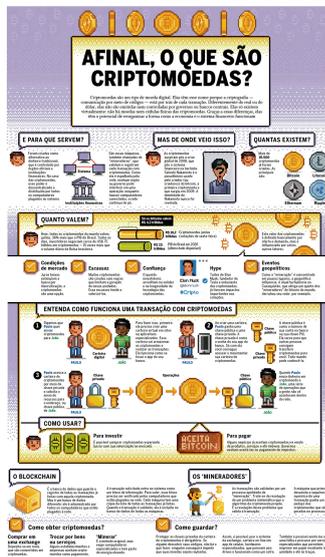
dos para não cair em golpes financeiros, como não clicar em links recebidos de e-mails desconhecidos ou por SMS. Cibercriminosos se aproveitam da distração e da curiosidade das pessoas — diz Fernando de Falchi, gerente de Engenharia de Segurança da Check Point Software Brasil.

O consultor de investimen-

tos Paulo Bittencourt alerta que é preciso desconfiar de promessas de ganhos elevados com uma nova criptomoineda, divulgadas com frequência em grupos de WhatsApp. Nesse tipo de golpe, os criminosos levam o investidor a abrir uma carteira digital e fazer um depósito, mas somem com o dinheiro em vez de investir.

Como há uma infinidade de corretoras de criptomoedas (as chamadas exchanges) que oferecem carteiras digitais, ter uma referência de terceiros, antes de abrir a conta, é uma forma de evitar ciladas. Quem cai tem dificuldades de pedir ressarcimento na Justiça. Muitas exchanges não têm sede. Há registros de golpes apli-

cados até mesmo por aplicativos de paquera, como o Tinder. Golpistas disfarçados de pretendentes levam a conversa para o mundo das finanças e convencem a vítima a desembolsar determinada quantia para ter ganhos com criptomonedas. Os golpistas limpam a carteira digital e somem. Também há casos de tokens que simulam investir em determinados projetos, mas são concebidos apenas para enganar desavisados. (JSV)



## BEM-VINDOS AO CRIPTOVERSO

# DE MOEDAS A SERVIÇOS CIDADES USAM TECNOLOGIA PARA CRESCER

RENNAN SETTI E JOÃO SORIMA NETO  
@rennansetti @joaosorima  
RIO DE JANEIRO

**S**onhadas como alternativas libertárias ao controle estatal, as criptomoedas e a tecnologia por trás delas já conquistam até a mais local das esferas de governo. De moedas virtuais próprias a ferramentas para azeitar a governança pública, cidades de todo o mundo se abrem para o blockchain e afins. Embora algumas iniciativas “só molhem o pezinho nas possibilidades”, como define um observador, a ofensiva pode abrir caminho para cidades mais democráticas e eficientes, especulam especialistas. Tudo apoiado nas características fundamentais da tecnologia: registros imutáveis, teoricamente blindados de fraudes e que podem ser auditados por todos sem qualquer intermediário.

Nos EUA, Miami e Nova York disputam a corrida pelo título de capital das criptomoedas. Parte é marketing para atrair investimentos desse ecossistema — como os contratos em bitcoin do prefeito nova-iorquino, Eric Adams, e os planos de Francis Suarez de pagar servidores de Miami com criptomoedas. Mas já há passos mais concretos. Em parceria com a plataforma CityCoins, tanto Miami como Nova York endossaram a emissão de criptomoedas que levam os nomes das duas cidades no fim do ano passado. Elas não são oficiais, mas parte delas irá para os cofres públicos — Miami, por exemplo, vai receber US\$ 22,5 milhões como parte do acordo. Lá, aliás, a estratégia pare-

ce estar dando certo. Grandes empresas de criptomoedas como a FTX US, eToro e Bit Digital anunciaram planos de expansão em Miami. —A marca de nascimento das criptomoedas é sonegação de impostos, lavagem de dinheiro etc. Os esforços de governos ajudam a diminuir a percepção de que elas são usadas para atos ilícitos, embora o caminho seja longo — diz Isac Costa, professor do Ibmec.

### 'CASHBACK' NOS PLANOS

O Rio está se posicionando nessa corrida. Em janeiro, o prefeito Eduardo Paes disse que planejava lançar uma criptomoeda da cidade, alocar até 1% do Tesouro municipal em criptoativos e dar desconto a quem pagasse IPTU com bitcoins. Os planos ainda são incipientes: um grupo de trabalho recém-formado se debruça sobre aplicações concretas. — Faz todo o sentido para a cidade estar inserida nesse futuro inevitável. Essa tecnologia é potencialmente revolucionária no campo social, e o Rio quer estar na vanguarda. Além disso, é uma forma de atrair investimentos. O setor financeiro é o maior recolhedor de ISS do Rio — diz Chico Bulhões, secretário de Desenvolvimento Econômico e Inovação.

Thiago Medaglia, sócio do Tozzini Freire e especialista em criptoativos, concorda: — Há interesse em criar um ambiente de negócios favorável aos criptoativos. Há iniciativas mais sofisticadas. Em artigo publicado no MIT Technology Review no ano passado, o secretário municipal de Planejamento Urbano, Washington Fajardo, e dois pesquisadores do MIT detalham



Tel Aviv. A maior cidade israelense testou criptomoedas para recompensar ações



Salário digital. O prefeito de Nova York, Eric Adams, vai receber em bitcoin



Versão carioca. O prefeito do Rio, Eduardo Paes, quer criar criptomoeda local



Niterói. Grupos na cidade quer criar a Nite para estimular a cidadania

colaboração entre a prefeitura e a universidade em projeto para registrar em blockchain as ruas da Rocinha. O plano é usar a tecnologia para criar um cadastro imutável dos acessos à favela e facilitar a chegada de serviços públicos, como Correios e coleta de lixo, e viabilizar o registro de imóveis. Outra vertente é a das chamadas moedas de recompensa, que premiam os habitantes por boas ações de cidadania. A ideia já foi testada em Tel Aviv e vem sendo desenvolvida em Viena e Seul. O balneário de Cascais, pertinho de Lisboa, planeja criar um *cashback* em criptomoeda para quem con-

sultar no comércio local. Por aqui, um grupo desenvolve uma versão em Niterói.

A Nite será distribuída a niteroienses que usam bicicletas ou participam de programas de voluntariado, por exemplo. Ela dará desconto em eventos culturais e esportivos com patrocínio público, estacionamentos etc.

— A Nite é uma moeda de engajamento do cidadão e pode dar visibilidade ao ecossistema de inovação em Niterói — diz Andressa Torquato, professora da UFF que lidera o projeto da Nite. Os pesquisadores ganharam

um edital municipal, e o estudo técnico deve acabar este ano. Segundo a prefeitura, só após avaliar a viabilidade será possível prever o lançamento.

— Criptomoedas que circulem apenas em uma cidade garantiriam que parte da riqueza gerada nessa localidade circulasse exclusivamente ali, fomentando a economia local — diz João Manoel de Lima Junior, da FGV Direito Rio.

Além das criptomoedas, as cidades exploram aplicações do blockchain. Em Teresina, um projeto com financiamento de € 500 mil da Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD) vai usar a tecnologia em iniciativas para melhorar a mobilidade. A prefeitura está criando um centro de operações nos moldes do carioca e atraiu três start-ups para desenvolver as ferramentas. Elas vão monitorar indicadores de qualidade, planejar as rotas e acompanhar a manutenção dos ônibus. — O blockchain será parte

integrante dessas soluções — diz Kárita Allen, secretária executiva de planejamento estratégico de Teresina.

### LIXO E GASTOS PÚBLICOS

Agnóstica, a tecnologia está até no lixo. O blockchain serve para registrar as obrigações legais de grandes geradores de resíduos em São Paulo. O sistema desenvolvido pela empresa GreenPlat permite que a prefeitura rastreie mais de 18 mil toneladas de resíduos de 40 mil grandes empresas.

Já em João Pessoa, o Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio (ITS-Rio) capacitou servidores municipais para o potencial uso do blockchain em um projeto de habitação social.

— O blockchain é caro e mais lento que outras tecnologias. Mas tem dois atributos supervaliosos: transparência e imutabilidade. Isso pode abrir caminho para soluções ousadas. Por que não registrar todo o gasto público em blockchain? — diz Gabriel Aleixo, desenvolvedor de negócios da rede blockchain brasileira Hather.



## TIRE SUAS DÚVIDAS SOBRE O UNIVERSO CRIPTO

### Por que cresce o interesse por criptomoedas?

A valorização exponencial do bitcoin, a principal criptomoeda global, nos últimos anos chamou a atenção de investidores para o ativo, que passou a ser muito procurado como reserva de valor. Milhares de criptomoedas passaram a ser negociadas. Outro fator é que cada vez mais empresas aceitam moedas digitais como forma de pagamento. Também já há produtos de investimentos que aplicam em criptomoedas.

### As criptomoedas existem no mundo físico?

Embora existam fotos ilustrativas de moedas como o bitcoin, elas só existem no mundo digital.

### As criptomoedas são reguladas no Brasil?

Ainda não. Mas existe um projeto de lei para regulação tramitando no Congresso, inspirado em países

como Cingapura e Argentina. O texto prevê que a compra de criptomoeda só possa ser feita em exchanges (corretoras) certificadas. O Banco Central também discute como regulamentar as criptomoedas como investimento. Por enquanto, criptomoedas são consideradas ativos para investir.

### Quais são os riscos de se investir em criptomoedas?

As criptomoedas são ativos especialmente voláteis. Há, portanto, risco de prejuízos altos já no curto prazo.

### Que precauções tomar ao comprar criptomoedas?

Especialistas recomendam que a compra de criptomoedas seja feita em uma exchange, uma espécie de corretora especializada, reconhecida pelo mercado. Outra dica é investir somente uma parte pequena do patrimônio (inferior a 10%).

### Em caso de perda, há algum

### tipo de proteção?

Não. Os investimentos em criptomoedas são o protegidos pelo Fundo Garantidor de Créditos (FGC)? Não. Mesmo criptomoedas que fazem parte do portfólio de fundos não estão protegidas pelo FGC.

### Como converter criptomoedas em dinheiro?

É preciso vendê-las. A maneira mais comum é usar uma exchange, que reúne compradores e vendedores. Também é possível vender diretamente a outra pessoa. Caixas eletrônicas que convertem criptomoedas em dinheiro existem, mas são raras.

### Qual é o lastro por trás de uma criptomoeda?

Não há lastro oficial. Ou seja, não têm correlação com moedas tradicionais emitidas por bancos centrais

ou qualquer outro tipo de ativo.

### É possível investir sem comprar criptomoedas diretamente?

Sim. Há fundos de investimentos que aplicam parte da carteira em criptomoedas. Na Bolsa brasileira, a B3, também há ETFs (fundos listados) que investem em criptoativos, como o HASH11 e o QBTC11. Segundo especialistas, são alternativas mais seguras para iniciantes do que comprar criptomoedas diretamente.

### É possível comprar criptomoedas fora do Brasil?

Sim, mas a Receita Federal determina que, sobre remessas para o exterior para a compra de criptomoedas, incide IOF de 11%.

### Criptomoedas são tributadas?

Sim. Quem possui precisa declará-las no Imposto de Renda. Lucros obtidos com a negociação

de criptomoedas são tributados sempre que as vendas ultrapassarem R\$ 35 mil no mês. Movimentações abaixo disso são isentas. As alíquotas são as mesmas dos ganhos de capital.

### É possível deixar criptomoedas como herança?

Sim, mas há barreiras práticas, segundo Pedro Amorim, do Bichara Advogados. Primeiro, os herdeiros precisam ter acesso às chaves criptográficas da carteira de criptomoedas deixada como herança. Sem elas, é impossível fazer a transferência de recursos. Do ponto de vista tributário, a ausência de comunicação obrigatória às autoridades fazendas dificulta a cobrança do Imposto de Transmissão Causa Mortis e Doação (ITCMD), cuja alíquota pode chegar a 8% e incide sobre o valor venal da herança. Em SP, tramita um projeto de lei para incluir expressamente na legislação estadual a tributação dessas operações. Segundo Amorim, como as criptomoedas são

voláteis, a maior indefinição é como a conta deve ser feita.

### São cobradas taxas sobre as transações?

Sim. As exchanges cobram taxas pelas operações. Transações feitas fora delas também pagam as taxas da rede, que remuneram os “mineradores”. Essas taxas variam de acordo com a moeda e são dinâmicas. O usuário determina quanto pagar por cada transação, mas, quanto maior o valor, mais rápida é a operação. Taxas muito baixas podem significar semanas para a conclusão de uma transação.

### Qualquer pessoa pode “minerar” criptomoedas?

Em tese, qualquer um com um computador pode “minerar”. Mas a atividade requer poder computacional e consumo de energia elevados, ou seja, é preciso ter computadores especializados e fonte de energia barata para fazer sentido economicamente.

**Veículo:** Impresso -> Jornal -> Jornal O Globo - Rio de Janeiro/RJ

**Seção:** Economia **Página:** 15 a 18