



Análise

Bitcoin

HODL11 | HODL

Produzido por SIMPLA CLUB

Thiago Armentano

Conheça nossos serviços



Se você tem mais de R\$100 mil e deseja uma reunião gratuita com nossos especialistas, **escaneie o QR CODE** ou **clique aqui**.



Estratégia de Investimento

O **HODL11 — Investo ETF MarketVector Bitcoin Benchmark** — é um fundo de índice listado na B3 que proporciona exposição direta ao preço do Bitcoin, por meio de investimentos majoritariamente em cotas do ETF HODL, em Bitcoins físicos, contratos futuros ou outros ETFs com mesma finalidade.

No mercado internacional, o **ETF HODL (VanEck Bitcoin ETF)**, lançado nos Estados Unidos, tem o objetivo de refletir de forma fidedigna o desempenho do Bitcoin por meio de compras físicas do ativo, com custódia fria realizada por entidade qualificada. Durante o período inicial de operação, o fundo isentou investidores de taxas até atingir US\$ 2,5 bilhões sob gestão. A partir de janeiro de 2026, passará a cobrar uma taxa anual de 0,20%.

Outro produto de destaque na mesma classe é o **IBIT (iShares Bitcoin Trust)**, criado pela BlackRock, que também busca replicar o preço do Bitcoin por meio de aquisição física do ativo digital. A taxa de administração do IBIT é de aproximadamente 0,25% ao ano.

No Brasil, uma alternativa ao HODL11 é o BDR IBIT39, um recibo de depósito que representa cotas do ETF IBIT, permitindo exposição indireta ao Bitcoin por meio da B3. Assim como o HODL11, o IBIT39 dispensa a necessidade de estrutura internacional por parte do investidor.

Em termos técnicos, tanto o HODL11 quanto o IBIT39 oferecem formas acessíveis de investir em Bitcoin pela B3, mas cada um está atrelado a um ETF internacional distinto: VanEck no caso do HODL11 e BlackRock no IBIT39. Já os ETFs originais — HODL e IBIT, nos EUA — compartilham a mesma tese de investimento, com estruturas de custódia robustas e taxas competitivas entre 0,20% e 0,25% ao ano.

A exposição ao risco entre esses produtos é praticamente equivalente, uma vez que todos buscam replicar o mesmo ativo subjacente: o Bitcoin. As diferenças principais residem na liquidez, no volume negociado e em detalhes operacionais de custódia e governança. O IBIT tende a se destacar em volume e captação. Por outro lado, o HODL apresenta como atrativo a isenção temporária de taxa de administração, o que representa uma vantagem de curto prazo para o investidor sensível a custos.

Considerando o custo efetivo, o HODL (VanEck) possui, no momento, a estrutura mais atrativa, devido à isenção de taxa até janeiro de 2026. Após esse período, a taxa de 0,20% ao ano ainda se mantém inferior à estimada para o IBIT, de 0,25% ao ano.

A Evolução das Criptomoedas

Desde a invenção da moeda como instrumento de troca, a humanidade busca formas mais eficientes, seguras e universais de registrar valor. A história dos sistemas monetários é marcada por avanços tecnológicos e mudanças de paradigma, mas todos esses sistemas sempre dependeram de alguma forma de centralização — seja por governos, bancos ou instituições financeiras.

No final da década de 2000, em meio à crise financeira global, surgiu uma proposta radical: um sistema monetário digital que funcionasse sem intermediários, baseado apenas em código, matemática e consenso entre seus usuários. Essa proposta inaugurou o que hoje conhecemos como o universo das criptomoedas.

As criptomoedas representam muito mais do que apenas uma nova forma de dinheiro. Elas desafiam modelos econômicos tradicionais, criam novas formas de organização social e financeira, e levantam debates profundos sobre privacidade, confiança, liberdade e regulação.

Este relatório tem como objetivo apresentar a trajetória evolutiva das criptomoedas, desde os conceitos fundamentais da tecnologia blockchain, passando pela criação do Bitcoin, até os desdobramentos que moldaram o ecossistema cripto como conhecemos hoje. Ao longo deste material, também serão discutidos os principais marcos, desafios, riscos e potenciais que envolvem esse fenômeno financeiro e tecnológico.

O Que É o Blockchain?

Para entender o surgimento das criptomoedas, é essencial compreender a tecnologia que tornou tudo isso possível: a **blockchain**. Em sua essência, blockchain é uma **estrutura de dados descentralizada que registra transações de forma segura, transparente e imutável**. Em vez de depender de uma autoridade central (como um banco ou governo) para validar e registrar as operações, a blockchain permite que usuários da rede validem e armazenem essas informações de forma distribuída, por meio de algoritmos de consenso.

A estrutura funciona como um grande livro-razão digital público (ou “*ledger*”), dividido em blocos de informações. Cada bloco contém um conjunto de transações e um código chamado *hash*, que serve como uma impressão digital do conteúdo. Esse *hash* também carrega o *hash* do bloco anterior, formando uma cadeia contínua e interligada — daí o nome blockchain (cadeia de blocos).

Entre os principais elementos que compõem uma blockchain, destacam-se:

- **Blocos:** agrupam transações validadas em determinado período.
- **Hash criptográfico:** garante a integridade do bloco e o liga ao anterior.

- **Mineração ou validação:** processo pelo qual os nós da rede validam as transações (em Proof of Work, Proof of Stake, etc.).
- **Algoritmo de consenso:** regras que definem como os nós concordam sobre o estado da rede.

Um dos principais diferenciais da blockchain é sua imutabilidade: uma vez que um bloco é adicionado à cadeia, alterar qualquer informação registrada nele exigiria refazer todos os blocos seguintes — algo virtualmente impossível nas grandes redes públicas como a do Bitcoin, devido à imensa capacidade computacional necessária.

Embora inicialmente criada para sustentar criptomoedas, a tecnologia blockchain tem aplicações muito mais amplas. Hoje, ela é usada em logística, rastreabilidade de produtos, identidade digital, contratos inteligentes, votação eletrônica, entre outros setores que exigem confiança e transparência sem a necessidade de um intermediário central.

A Criação do Bitcoin

O nascimento do Bitcoin marca um divisor de águas na história do dinheiro. Em 31 de outubro de 2008, um **documento técnico (whitepaper) intitulado “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System”** foi publicado em uma lista de e-mails de entusiastas da criptografia. O autor assinava como **Satoshi Nakamoto**, um pseudônimo cuja verdadeira identidade permanece um mistério até hoje.

No *whitepaper*, Satoshi propôs um sistema eletrônico de pagamentos ponto a ponto, que eliminasse a necessidade de intermediários como bancos ou instituições financeiras. A confiança não viria mais de uma autoridade central, mas sim da própria estrutura descentralizada da rede e de mecanismos criptográficos.

A ideia era simples e revolucionária: criar uma moeda digital que fosse escassa (com emissão limitada), segura, divisível, portátil e resistente à censura. Para garantir isso, o Bitcoin seria construído sobre uma rede blockchain pública, onde todas as transações seriam validadas por participantes da rede por meio de um processo chamado prova de trabalho (Proof of Work) — uma forma de consenso baseada em poder computacional.

Em 3 de janeiro de 2009, o primeiro bloco da rede foi minerado por Satoshi Nakamoto. Conhecido como "Genesis Block", ele traz uma mensagem simbólica embutida: "The Times 03/Jan/2009 Chancellor on brink of second bailout for banks", fazendo referência à instabilidade financeira e à falta de confiança no sistema bancário tradicional durante a crise de 2008.



*Primeira transação: duas pizzas compradas com 10.000 bitcoins.
Fonte: Google.*

Essa mensagem resume o espírito do Bitcoin: ser uma alternativa descentralizada ao sistema financeiro tradicional, construída para resistir à manipulação, à inflação arbitrária e à censura.

Nos primeiros meses, apenas um pequeno grupo de programadores e criptógrafos interagiu com o projeto. As transações eram experimentais, e o valor atribuído ao bitcoin era simbólico. **Em maio de 2010, ocorreu a primeira transação comercial registrada com bitcoins**, quando um programador pagou 10.000 BTC por duas pizzas — o que hoje é lembrado como o “Bitcoin Pizza Day”.

Primeiros Anos do Bitcoin

Nos primeiros anos após seu lançamento, o Bitcoin era uma ideia à frente do seu tempo. Poucos entendiam seu funcionamento, e muitos o viam como uma curiosidade técnica sem valor prático. A comunidade era composta majoritariamente por **entusiastas de tecnologia, libertários, programadores e criptógrafos**, que acreditavam em um sistema financeiro fora do controle estatal.

Entre 2009 e 2011, o Bitcoin começou a sair do submundo dos fóruns online e a ganhar visibilidade. Foi nesse período que surgiram as **primeiras exchanges**, plataformas que permitiam comprar e vender bitcoins por moedas fiduciárias. A mais famosa delas foi a **Mt. Gox**, fundada em 2010, que chegou a movimentar mais de 70% de todas as transações globais de Bitcoin no auge de sua operação.

O preço do bitcoin, que inicialmente era praticamente nulo, começou a subir conforme a demanda crescia. Em 2010, o valor saltou de centavos para cerca de **US\$0,08 por unidade**. Em 2011, pela primeira vez, o bitcoin alcançou a paridade com o dólar — um marco simbólico importante.

Porém, o aumento da popularidade também trouxe desafios. O Bitcoin passou a ser usado em mercados paralelos, como o **Silk Road**, um mercado ilegal na deep web onde se compravam drogas, armas e outros itens ilícitos usando BTC como forma de pagamento. Isso levou a uma forte associação

da moeda com crimes e atividades anônimas, atraindo atenção negativa da mídia e das autoridades.

Outro ponto crítico foi a **fragilidade das infraestruturas iniciais**. Em 2014, a Mt. Gox declarou falência após o desaparecimento de cerca de 850 mil bitcoins — um dos maiores escândalos da história do setor. O evento abalou a confiança dos investidores, causou uma queda significativa no preço do ativo e evidenciou a necessidade de mais segurança, governança e regulação no ecossistema cripto.

Apesar desses problemas, o Bitcoin continuou evoluindo tecnicamente. Desenvolvedores contribuíam com melhorias no código, e debates sobre escalabilidade e usabilidade começaram a tomar forma. Era o início de uma nova indústria, ainda pequena, mas com potencial disruptivo evidente.

A Expansão do Ecossistema Cripto

Após os primeiros anos de consolidação do Bitcoin, uma nova fase teve início: o surgimento de **outras criptomoedas e aplicações baseadas em blockchain**, dando origem a um ecossistema cada vez mais diversificado e sofisticado.

A primeira geração de **altcoins** (moedas alternativas ao Bitcoin) começou a surgir entre 2011 e 2013. Algumas buscavam apenas pequenas melhorias técnicas em relação ao Bitcoin, como **Litecoin**, que oferecia transações mais rápidas e um algoritmo de mineração diferente. Outras tentavam propor modelos de governança ou funções adicionais, como **Ripple (XRP)**, focada em pagamentos interbancários.

Mas o grande divisor de águas ocorreu em 2015, com o lançamento da **Ethereum**, criada por Vitalik Buterin e um grupo de desenvolvedores. O Ethereum introduziu o conceito de **contratos inteligentes (smart**

contracts) — programas autônomos que rodam na blockchain e executam ações automaticamente quando certas condições são cumpridas. Isso transformou a blockchain de um simples registro de transações em uma **plataforma de aplicações descentralizadas** (dApps).

A partir daí, surgiu um novo universo de possibilidades:

- **Tokens ERC-20:** padrão técnico criado dentro da rede Ethereum que facilitou a criação de novas moedas digitais sem a necessidade de criar blockchains do zero.
- **ICOs (Initial Coin Offerings):** forma de levantar recursos para projetos cripto, em que investidores compravam tokens como forma de financiamento — gerando um boom em 2017, com bilhões de dólares captados globalmente.
- **Stablecoins:** moedas digitais atreladas a moedas fiduciárias, como USDT e USDC, que oferecem relativa estabilidade de preço para uso em transações e contratos.

Essa expansão atraiu desenvolvedores, investidores, especuladores e grandes empresas de tecnologia. O conceito de “criptoativos” passou a abranger não apenas moedas, mas **ativos programáveis** com utilidades específicas: jogos, arte digital, plataformas de empréstimos e até governança descentralizada (DAOs).

Entretanto, o crescimento acelerado também trouxe riscos: falta de regulação, projetos fraudulentos, hacks e exageros especulativos. Ainda assim, o ecossistema continuou se expandindo, com **novas redes concorrentes**, como Binance Smart Chain, Solana, Avalanche e Cardano, cada uma propondo soluções próprias para os desafios de escalabilidade, custo e velocidade.

O que começou como uma alternativa monetária ao sistema bancário estava agora se tornando algo maior: um **novo modelo de infraestrutura digital descentralizada** capaz de transformar diversos setores da economia.

Grandes Marcos e Crises

A história das criptomoedas é marcada por ciclos intensos de euforia e colapsos. Esses altos e baixos não apenas definiram o ritmo de crescimento do setor, como também testaram sua maturidade, revelaram fraquezas e provocaram mudanças estruturais importantes ao longo do tempo.



*Disparo do preço do Bitcoin em 2017.
Fonte: Infomoney.*

O **primeiro grande salto de valorização do Bitcoin ocorreu em 2013**, quando seu preço saltou de menos de 20 dólares para mais de 1.000 em poucos meses. O aumento atraiu a atenção da mídia, mas também expôs a fragilidade do ecossistema. **A maior exchange da época, a japonesa Mt. Gox, foi invadida por hackers**, resultando na perda de 850 mil bitcoins. O

episódio abalou profundamente a confiança no mercado e levou a um longo período de queda.

O segundo ciclo de euforia veio em 2017, impulsionado pela explosão das ICOs (Initial Coin Offerings), uma nova forma de levantar capital através da criação de *tokens* na blockchain. Milhares de projetos foram lançados, prometendo transformar setores inteiros da economia. Alguns eram sérios e inovadores; muitos eram promessas vazias ou fraudes disfarçadas. O **Bitcoin atingiu quase 20 mil dólares**, mas, com o estouro da bolha em 2018, o mercado perdeu mais de 80% de seu valor. Ainda assim, a infraestrutura criada naquele período — incluindo carteiras digitais, corretoras e plataformas de desenvolvimento — continuou a evoluir.

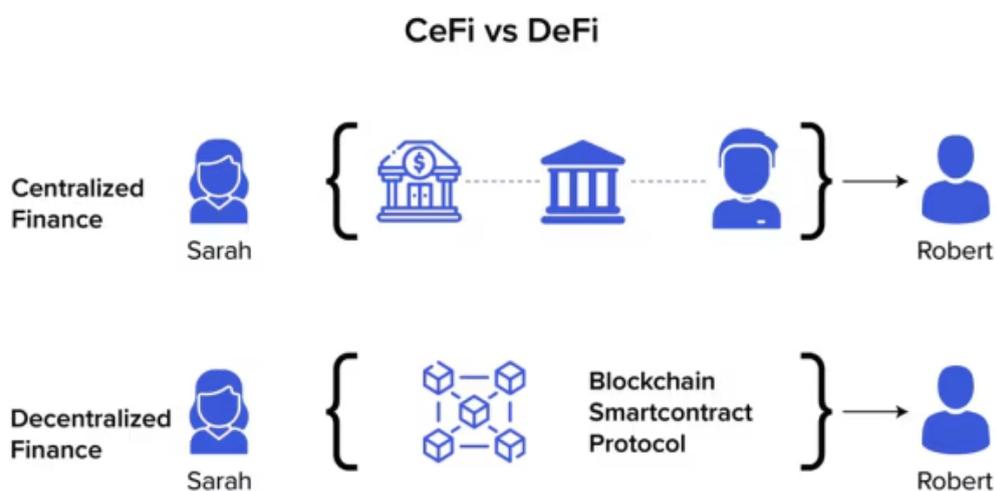
Uma das maiores valorizações da história, no entanto, aconteceu entre 2020 e 2021. Com a pandemia, a impressão massiva de dinheiro pelos bancos centrais e os juros em níveis historicamente baixos, o Bitcoin voltou a ser visto como uma proteção contra a inflação. Grandes empresas, como Tesla e MicroStrategy, passaram a investir diretamente em criptoativos. Influenciadores digitais, artistas e até políticos embarcaram na tendência, impulsionando também o crescimento de ativos como Ethereum, Dogecoin e outras moedas populares. O Bitcoin atingiu seu recorde histórico de quase **69 mil dólares em novembro de 2021.**

Mas, como nos ciclos anteriores, o entusiasmo foi seguido por colapsos. **Em 2022, o ecossistema Terra colapsou após a perda de paridade de sua *stablecoin* algorítmica**, o que levou a um efeito dominó em vários projetos interligados. Logo depois, veio o escândalo da FTX, uma das maiores corretoras do mundo, que faliu após denúncias de uso indevido de fundos de clientes, má gestão e fraude. Esses eventos foram devastadores, com prejuízos bilionários para investidores e um novo abalo na reputação do setor.

Apesar disso, o mercado cripto resistiu. Com o tempo, surgiram avanços importantes: fundos institucionais começaram a incluir cripto em suas carteiras, produtos regulados como ETFs de Bitcoin foram aprovados em diferentes países, e até governos se envolveram — como **El Salvador, que adotou oficialmente o Bitcoin como moeda legal em 2021.**

Adoção Global e Finanças Descentralizadas (DeFi)

Com o amadurecimento da tecnologia blockchain e a popularização das criptomoedas, o mundo passou a assistir a uma crescente adoção global — tanto por pessoas comuns quanto por grandes instituições. O Bitcoin deixou de ser apenas um experimento libertário e passou a ser considerado, por alguns, uma reserva de valor digital. Paralelamente, outros ativos começaram a assumir funções mais complexas, impulsionando uma verdadeira revolução no setor financeiro: **a ascensão das finanças descentralizadas, ou DeFi.**



*CeFi vs DeFi.
Fonte: Site da XP.*

A proposta do DeFi é simples, mas ousada: **reconstruir os serviços financeiros tradicionais em cima de blockchains públicas, sem a necessidade de bancos, corretoras ou intermediários.** Usando contratos inteligentes, qualquer pessoa com acesso à internet pode realizar

operações como empréstimos, aplicações com rendimento, trocas de ativos, seguros e muito mais — tudo isso com transparência, auditabilidade e, em muitos casos, anonimato.

Esse novo ecossistema começou a ganhar força a partir de 2020, principalmente na rede Ethereum. Plataformas como Aave, Compound e Uniswap se tornaram referências em empréstimos descentralizados e trocas automáticas de *tokens* (DEXs), permitindo que usuários interagissem diretamente entre si, sem intermediários. Em pouco tempo, bilhões de dólares passaram a circular dentro desses protocolos.

Outro elemento essencial na expansão do DeFi foi o **surgimento de algumas *stablecoins* — criptomoedas lastreadas em moedas fiduciárias**, como o dólar. Ativos como USDT (Tether), USDC (Circle) e DAI (MakerDAO) permitiram que usuários operassem no mundo cripto com a estabilidade de preços típica do dinheiro tradicional. Essas moedas digitais tornaram-se fundamentais para a liquidez dos mercados descentralizados, e hoje movimentam trilhões de dólares por ano.

Enquanto isso, novas formas de aplicação e investimento surgiram, como o *yield farming*, onde usuários alocam seus ativos em diferentes protocolos para maximizar retornos. Também se destacaram os DAOs (organizações autônomas descentralizadas), estruturas de governança em que as decisões são tomadas coletivamente por detentores de *tokens* — uma alternativa digital às empresas tradicionais.

A adoção global também avançou fora do universo cripto-nativo. Grandes empresas passaram a aceitar pagamentos em criptomoedas. Bancos começaram a oferecer serviços relacionados a ativos digitais. **Fundos de investimento passaram a incluir criptos em seus portfólios**. E, em regiões com inflação descontrolada, moedas digitais passaram a ser utilizadas

como meios alternativos de preservação de valor, como ocorreu em países como Argentina, Turquia e Venezuela.

Conclusão sobre o Mundo das Criptomoedas

O futuro das criptomoedas permanece **aberto e altamente incerto**. Se por um lado elas representam **inovação, liberdade econômica e inclusão digital**, por outro enfrentam **barreiras regulatórias, desafios técnicos e ameaças constantes à sua credibilidade**. O que está em disputa vai muito além do preço do Bitcoin: trata-se de quem controlará a **infraestrutura financeira global nas próximas décadas**.

Uma das principais questões em aberto é a **regulação**. Governos ao redor do mundo têm adotado posturas diferentes: alguns incentivam o uso de criptomoedas e criam **ambientes regulatórios favoráveis**, enquanto outros impõem **restrições severas**, temendo **evasão fiscal, lavagem de dinheiro** e perda de controle monetário. O desafio está em equilibrar a **proteção ao investidor**, o **combate a crimes financeiros** e o **estímulo à inovação tecnológica**.

Outro ponto central é a **sustentabilidade ambiental**. O modelo de validação por **prova de trabalho (Proof of Work)**, usado pelo **Bitcoin**, consome quantidades significativas de energia. Isso levou ao desenvolvimento de alternativas mais eficientes, como a **prova de participação (Proof of Stake)** — adotada por blockchains como o **Ethereum**, após sua atualização chamada *Merge*.

Além disso, cresce a tendência de **adoção institucional**. Empresas, fundos e até governos vêm incorporando criptoativos em seus modelos de negócios ou criando versões próprias — como as **CBDCs (moedas digitais de bancos centrais)**. Essas moedas estatais, apesar de não serem descentralizadas, aproveitam os princípios do blockchain para oferecer maior rastreabilidade e eficiência.

Outro caminho promissor é a **tokenização de ativos do mundo real**, como imóveis, ações ou obras de arte. Essa inovação promete transformar a maneira como negociamos valor, tornando o mercado mais **líquido, acessível e programável**. Da mesma forma, a combinação entre **criptomoedas, inteligência artificial e internet das coisas** deve abrir portas para novas formas de automação e microtransações entre dispositivos.

Mas os riscos continuam presentes. A **volatilidade extrema dos preços**, mesmo nas moedas mais consolidadas, ainda afasta muitos investidores tradicionais. Casos de **fraudes, hacks, projetos mal-intencionados e colapsos de plataformas centralizadas**, como no caso da **FTX**, reforçam a necessidade de maior **transparência, auditoria de código e educação financeira**.

Também há desafios de **usabilidade**. A experiência do usuário ainda é complexa para iniciantes, e perder uma senha ou chave privada pode significar a perda total dos fundos. Sem melhorias significativas nesse aspecto, a **adoção em massa** continuará limitada a grupos mais tecnicamente preparados.

A grande verdade é que as criptomoedas representam muito mais do que uma inovação tecnológica — elas simbolizam uma mudança de paradigma no modo como lidamos com o dinheiro, a confiança e o poder. Desde a criação do Bitcoin até a expansão de um ecossistema completo baseado em blockchain, testemunhamos o nascimento de um sistema financeiro alternativo: mais aberto, descentralizado e acessível.

No fim das contas, entender esse universo é essencial para quem deseja se preparar para um futuro **cada vez mais digital, descentralizado e disruptivo**.

Opinião do Analista sobre a Tese de Investimento

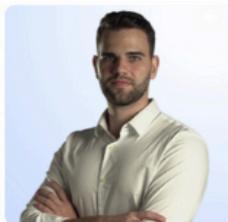
Acreditamos que a tese de investimento em Bitcoin segue sólida no longo prazo, especialmente diante da crescente institucionalização do ativo, sua adoção global em ambientes regulatórios mais maduros e seu papel como reserva alternativa de valor no futuro.

Em ciclos históricos maiores, o Bitcoin demonstrou resiliência frente a crises setoriais e vem sendo progressivamente incorporado em portfólios institucionais e estratégias de diversificação global. Além disso, eventos como o *halving* e o lançamento de ETFs à vista nos Estados Unidos reforçam o amadurecimento estrutural da classe de ativos.

Apesar da alta volatilidade e dos riscos inerentes ao setor — como questões regulatórias, ciclicidade dos preços e de segurança operacional —, consideramos que o Bitcoin segue como uma das teses de investimento mais relevantes da atualidade.

Para investidores com horizonte de longo prazo e tolerância a oscilações de preço, entendemos que essa exposição pode agregar valor à carteira, contribuindo com diversificação e potencial de valorização em um cenário de transformação digital do sistema financeiro. Diante disso, recomendamos a compra do HODL e de suas teses similares, tanto em corretoras brasileiras quanto internacionais.

Equipe



Gabriel Bassotto

Analista CNPI especialista em

Ações Brasileiras



Carlos Júnior

Analista CNPI especialista em

Fundos Imobiliários



Thiago Armentano

Analista CNPI especialista em

Investimentos no Exterior

Acompanhamento

relatório atualizado em 23.07.2025

Nossa equipe de analistas está atenta a todas as movimentações relevantes, mantendo os rankings e seus respectivos fundamentos atualizados todas as semanas. Em caso de grandes mudanças, os relatórios também podem ser atualizados. Já em caso do ativo receber recomendação de venda, nossa sugestão se refere, única e exclusivamente, à retirada do ativo da carteira do investidor, uma vez que não incentivamos a prática de venda à descoberto.

Disclaimer

Todas as análises aqui apresentadas foram elaboradas pelo analista de valores mobiliários autônomo Thiago Affonso Armentano, com objetivo de orientar e auxiliar o investidor em suas decisões de investimento; portanto, o material não se constitui em oferta de compra e venda de nenhum título ou valor imobiliário contido. O investidor será responsável, de forma exclusiva, pelas suas decisões de investimento e estratégias financeiras. O relatório contém informações que atendem a diversos perfis de investimento, sendo o investidor responsável por verificar e atentar para as informações próprias ao seu perfil de investimento, uma vez que as informações constantes deste material não são adequadas para todos os investidores. Os analistas responsáveis pela elaboração deste relatório declaram, nos termos da Resolução CVM nº 20/2021, que as recomendações do relatório de análise refletem única e exclusivamente as suas opiniões pessoais e foram elaboradas de forma independente, inclusive em relação à pessoa jurídica à qual estão vinculados. Além disso, Os analistas de valores mobiliários envolvidos na elaboração do relatório (e/ou seus cônjuges ou companheiros) são, ou podem ser, titulares de valores mobiliários objeto do relatório, direta ou indiretamente, em nome próprio ou de terceiros. Na emissão deste relatório, a Simpla Invest, controladora do Simpla Club, poderá estar agindo em conflito de interesses em relação ao emissor, podendo (i) ter interesses financeiros e/ou comerciais relevantes e/ou (ii) estar envolvida na aquisição, alienação ou intermediação dos valores mobiliários objeto deste relatório. A elaboração desse material se deu de maneira independente, e o conteúdo nele divulgado não pode ser copiado, reproduzido ou distribuído, no todo ou em parte, a terceiros, sem autorização prévia.

