

## ***Transformações do mercado financeiro devido a criação de moedas alternativas na reserva de valor em longo prazo***

Este trabalho analisou o desempenho do dólar, ouro e Bitcoin como potenciais reservas de valor, investigando suas correlações ao longo do tempo. A pesquisa considera a volatilidade e as características únicas de cada ativo, buscando entender como esses investimentos se comportam em diferentes cenários econômicos e geopolíticos. A metodologia utilizada é aplicada e descritiva, com abordagem quantitativa, conforme Gil (2010) e Lakatos et al. (2003). A análise quantitativa envolveu a coleta de dados numéricos e estatísticos para obter resultados precisos, seguindo diretrizes rigorosas e utilizando o método dedutivo para chegar a conclusões específicas. No período de 2013 a 2023, diversos eventos, como crises financeiras, instabilidade geopolítica, a pandemia de COVID-19 e avanços tecnológicos, influenciaram significativamente o contexto econômico global. Esses eventos destacaram a desvalorização de muitos ativos, a influência da inflação e a ineficácia de alguns ativos como reservas de valor. Assim, surgiu a necessidade de identificar quais ativos financeiros desempenharam mais eficazmente o papel de reserva de valor para preservar o capital acumulado. O problema desta pesquisa é entender qual é a correlação entre o desempenho do dólar, ouro e Bitcoin ao longo do tempo. A análise foi realizada com os ativos selecionados - dólar, ouro e Bitcoin - entre 2013 a 2023, examinando seus padrões de desempenho, volatilidade e correlações com variáveis econômicas. Os resultados demonstram que, por exemplo, a maior volatilidade entre os três ativos analisada, enquanto a análise tanto do dólar quanto do ouro exibiu níveis relativamente baixos de volatilidade em comparação com o Bitcoin, tornando-os opções mais estáveis como reservas de valor, existe também uma correlação negativa entre o valor do dólar e o valor do Bitcoin, sugerindo que esses ativos tendem a se mover em direções opostas em resposta a mudanças nas condições do mercado.

**Palavras-chave:** Reserva de valor; Investimento; Dólar; Ouro; Bitcoin.

## ***Transformations in the financial market due to the creation of alternative currencies as long-term stores of value***

This work analyzed the performance of the dollar, gold, and Bitcoin as potential stores of value, investigating their correlations over time. The research considers the volatility and unique characteristics of each asset, aiming to understand how these investments behave in different economic and geopolitical scenarios. The methodology used is applied and descriptive, with a quantitative approach, following Gil (2010) and Lakatos et al. (2003). The quantitative analysis involved the collection of numerical and statistical data to obtain precise results, following rigorous guidelines and using the deductive method to reach specific conclusions. From 2013 to 2023, various events such as financial crises, geopolitical instability, the COVID-19 pandemic, and technological advancements significantly influenced the global economic context. These events highlighted the devaluation of many assets, the influence of inflation, and the inefficacy of some assets as stores of value. Thus, the need arose to identify which financial assets most effectively served as stores of value to preserve accumulated capital. The problem of this research is to understand the correlation between the performance of the dollar, gold, and Bitcoin over time. The analysis was conducted with the selected assets - dollar, gold, and Bitcoin - from 2013 to 2023, examining their performance patterns, volatility, and correlations with economic variables. The results demonstrate that, for instance, Bitcoin showed the highest volatility among the three assets analyzed, while both the dollar and gold exhibited relatively low levels of volatility compared to Bitcoin, making them more stable options as stores of value. There is also a negative correlation between the value of the dollar and the value of Bitcoin, suggesting that these assets tend to move in opposite directions in response to changes in market conditions.

**Keywords:** Store of value; Investment; Dollar; Gold; Bitcoin.

Topic: **Finanças Empresariais**

Received: **05/04/2024**

Approved: **14/08/2024**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.

**Jhonatan Glegson Tirado Freire**   
Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/4051767883076806>  
<http://orcid.org/0009-0004-4924-3801>  
[jhonatantirado313@gmail.com](mailto:jhonatantirado313@gmail.com)

**Alfredo Dib Abdul Nour**   
Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/1796262889247106>  
<http://orcid.org/0000-0002-8812-7836>  
[aadib@uesc.br](mailto:aadib@uesc.br)



DOI: 10.6008/CBPC2179-684X.2024.002.0001

### **Referencing this:**

FREIRE, J. G. T.; NOUR, A. D. A.. Transformações do mercado financeiro devido a criação de moedas alternativas na reserva de valor em longo prazo. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v.15, n.2, p.1-21, 2024. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2179-684X.2024.002.0001>

## **INTRODUÇÃO**

No cenário econômico, a busca por ativos que possam servir como reserva de valor é de extrema importância para investidores, empresas e até mesmo para indivíduos preocupados em proteger seu patrimônio. Sabemos que para que um bem possa ser considerado uma moeda, um ativo precisa desempenhar basicamente três funções: ser meio de troca, servir como unidade de conta e funcionar como reserva de valor, e essa última diz respeito a quanto a moeda consegue guardar seu poder de compra ao longo tempo. Tradicionalmente, o dólar e o ouro têm sido considerados os principais ativos de reserva de valor, mas, nos últimos anos, o Bitcoin emergiu como uma alternativa digital cada vez mais popular.

Nesse contexto, surge a necessidade de compreender e analisar os diferentes ativos que desempenham o papel de reserva de valor, a fim de identificar qual deles tem sido mais efetivo nos períodos de 10 anos. Essa análise não apenas fornecerá informações para investidores e tomadores de decisão, mas também contribuirá para o avanço do conhecimento na área financeira.

O Bitcoin, em particular, desperta grande interesse e debate na comunidade acadêmica e no mercado financeiro. Sua natureza descentralizada e características únicas levantam questões sobre sua efetividade como reserva de valor em comparação com os ativos tradicionais, como o dólar, o ouro, terrenos e imóveis. Portanto, realizar uma análise comparativa dos principais ativos de reserva de valor, incluindo o Bitcoin, no período de 2013 a 2023, permitirá uma avaliação objetiva e fundamentada.

É da tradição de utilização alargada dos metais a peso em transações que surgem as primeiras moedas. Tal como com o dinheiro, as origens da moeda são igualmente obscuras e suscitaram as mais diversas teorias explicativas. Apesar disso, a moeda metálica parece ser um facto essencialmente vinculado ao Estado desde as suas origens, quer tenha surgido como produto do funcionamento do Estado, quer o Estado se tenha apenas apropriado de um instrumento já criado ou em desenvolvimento. O facto é que o poder de cunhar e emitir moeda, assim como de alterá-la e invalidar, foi quase invariavelmente uma prerrogativa do Estado, ainda que com limitações importantes. (VIEIRA, 2017)

Ao investigar essa temática, será possível identificar o desempenho de cada ativo ao longo do período estudado, considerando métricas relevantes e analisando as vantagens e desvantagens de cada um. Além disso, essa pesquisa fornecerá subsídios para a tomada de decisões financeiras informadas, permitindo que investidores e interessados no assunto tenham uma visão mais clara dos ativos que melhor preservam o valor ao longo do tempo, levando em conta a importância de analisar as reservas de valor que existem, tem como um dos objetivos principais garantir ao indivíduo sua sobrevivência econômica preservando seu poder de compra em longo prazo que pode ser abalada por mudanças tecnológicas, guerras iminentes, mudanças políticas e desastres naturais.

## **REVISÃO TEÓRICA**

No período de 2013 a 2023, diversos eventos e transformações marcaram o contexto econômico global, incluindo crises financeiras, instabilidade geopolítica, a pandemia COVID-19 e avanços tecnológicos. Diante desse cenário, tornou-se evidente a desvalorização de muitos ativos, a influência da inflação sobre as moedas e a ineficiência de alguns ativos como reserva de valor. Surgiu, então, a necessidade premente de

identificar quais ativos financeiros desempenharam mais eficazmente o papel de reserva de valor para preservar o capital acumulado. Este estudo considera o ouro como reserva de valor do passado, o dólar como reserva de valor atual e o Bitcoin como uma potencial alternativa futura. Essa questão é crucial para investidores, formuladores de políticas econômicas e indivíduos que buscam preservar seu patrimônio em períodos de incerteza de maneira mais assertiva possível.

Esta pesquisa pretende identificar como cada um desses ativos se comporta em relação ao outros em termos de valorização, estabilidade e resposta a eventos econômicos e geopolíticos, determinando se há padrões de comportamento correlacionados entre eles que possam influenciar sua eficácia como reserva de valor. Ao analisar os desempenhos do dólar, ouro e Bitcoin como potenciais reservas de valor, busca-se responder à seguinte questão: Qual a correlação desses ativos no decorrer do tempo?

### **Reserva de valor**

O dinheiro tem uma relação direta com a linha do tempo. O dinheiro como meio circulante na economia é o recurso de maior liquidez e, portanto, por princípio, o mais apreciado. Todavia o impacto do poder de compra do dinheiro é afetado, por exemplo, pela inflação, custo de dinheiro em transações bancárias ou de investimento em negócios – custo do capital, pagamento esperado de rendimentos na relação risco versus retorno, na comparação de outros ativos, como imóveis e commodities, e sua condição de negociação no mercado internacional.

O desenvolvimento tecnológico somado a certa problemática de vários países sobre a função dos bancos centrais na geração de bem-estar social e econômico nos respectivos países têm proporcionado a reflexão e engajamento de outros mecanismos de reserva de valor, bem como o próprio conceito, que tem como base o lastro na geração de moeda, do dinheiro em circulação no mercado.

Destaca-se que essa tratativa é na prática secular na medida em que o crédito sempre foi um dos principais mecanismos de geração de riqueza e negócios, públicos e privados, e que tem como essência a confiança, credibilidade, e capacidade de geração de caixa e lucro para pagamento do rendimento que foi negociado.

Assim a discussão e entendimento sobre reserva de valor para o indivíduo e para o país têm ocupado um espaço cada vez maior tanto na esfera governamental, como na esfera corporativa e de cidadania já que o que se discute são formas de no mínimo se manter o poder de compra do ativo até então mais enaltecido: o dinheiro.

### **Conceito de reserva de valor**

A reserva de valor é uma das três funções tradicionais do dinheiro, juntamente com seu meio de troca e unidade de conta, é um conceito econômico que se refere à capacidade de um ativo ou meio de troca de manter seu valor ao longo do tempo.

A reserva de valor descreve um ativo que mantém estabilidade de valor por um longo período de tempo. Para captar este duplo papel do dinheiro, devemos recorrer a um cenário multiperíodo. Torna-se

então necessário distinguir várias outras características que não são destacadas no modelo não monetário de equilíbrio geral, ou num modelo monetário de troca de um período. Torna-se então necessário distinguir várias outras características que não são destacadas no modelo não monetário de equilíbrio geral, ou num modelo monetário de troca de um período. As mercadorias podem ser perecíveis ou duráveis semelhantes ao ouro ou ao tabaco. Assim o dinheiro que é o único meio de troca também se comporta como o único bem não perecível (BAKHTIAR et al., 2023).

A reserva de valor desempenha um papel crucial na preservação do poder de compra ao longo do tempo. Quando um ativo é considerado uma boa reserva de valor, ele mantém seu valor, ou pelo menos uma parte significativa dele, mesmo com mudanças econômicas, como a inflação.

A capacidade de um bem manter seu valor ao longo do tempo é essencial para sua vendabilidade futura, permitindo que quem o detém acumule riqueza. Essa é uma das funções essenciais do dinheiro: atuar como reserva de valor. Para que um bem seja facilmente vendido no futuro, é necessário que ele seja resistente a fenômenos como apodrecimento, corrosão e outros tipos de deterioração (AMMOUS, 2018).

Os ativos que podem ser usados como reservas de valor incluem moedas (como o dólar), commodities (como o ouro), imóveis e, mais recentemente, criptomoedas, como o Bitcoin.

Um bem que tem uma baixa proporção de estoque para fluxo é aquele cujo suprimento existente pode ser aumentado drasticamente se as pessoas começarem a usá-lo como reserva de valor. É improvável que tal bem mantenha valor se for escolhido como reserva de valor. Quanto maior for a proporção do estoque para o fluxo, mais provável será um bem manter seu valor ao longo do tempo e, portanto, ser mais vendável em Tempo (AMMOUS, 2018).

O valor de uma boa reserva de valor deve ser relativamente estável, o que significa que não deve sofrer oscilações significativas de preço em curtos períodos. Essa estabilidade é importante para indivíduos e investidores, pois lhes permite proteger seu patrimônio ao longo do tempo e enfrentar incertezas econômicas, desse modo, a capacidade de um ativo em manter seu valor relativo é o que a torna valiosa reserva de valor em contextos financeiros.

(...) qualquer coisa usada como reserva de valor terá seu suprimento aumentado, e qualquer coisa cujo suprimento possa ser facilmente aumentado destruirá a riqueza daqueles que a usaram como reserva de valor. O corolário dessa armadilha é que qualquer coisa que seja usada com sucesso como dinheiro terá algum mecanismo natural ou artificial que restringe o novo fluxo do bem no mercado, mantendo seu valor ao longo do tempo. Portanto, para que algo assuma uma função monetária, sua produção deve ser cara, caso contrário, a tentação de ganhar dinheiro barato destruirá a riqueza dos poupadores e o incentivo que alguém tem para economizar neste meio (O Padrão Bitcoin: A alternativa descentralizada para o banco central. John Wiley & Sons, Inc.). (AMMOUS, 2018)

A gestão adequada das reservas em moeda estrangeira é de extrema importância, não apenas para indivíduos que poupam e investem, mas também para as nações em si. Os países mantêm essas reservas cambiais com o objetivo de financiar suas necessidades de balança de pagamentos, intervir nos mercados cambiais, fornecer liquidez em moeda estrangeira para os agentes econômicos domésticos e para uma variedade de outros propósitos. Isso inclui a preservação da confiança na moeda nacional e a facilitação do acesso a financiamento internacional.

## **Impacto da reserva de valor no Mercado**

O "Impacto da Reserva de Valor no Mercado" é um conceito central nos mercados financeiros, com ramificações profundas para investidores, empresas e economias em geral. Refere-se à capacidade de ativos específicos de preservar seu valor ao longo do tempo e ao seu papel fundamental na estabilidade e nas decisões de investimento:

### **Estabilidade Financeira**

A estabilidade financeira do mercado se refere a uma condição na qual os mercados financeiros funcionam de maneira consistente e previsível, sem a ocorrência de eventos ou condições que possam perturbar significativamente o funcionamento normal desses mercados. Essa estabilidade envolve a capacidade dos mercados de absorver choques ou perturbações sem desencadear crises sistêmicas, mantendo a confiança dos investidores e participantes (LAROSIÈRE, 2009).

Ativos que desempenham bem como reservas de valor podem contribuir para a estabilidade financeira de várias maneiras. Primeiramente, atuam como refúgios seguros durante períodos de incerteza econômica, o que ajuda a reduzir a volatilidade nos mercados financeiros. Os investidores confiam que esses ativos manterão seu valor em relação às moedas fiduciárias, como o dólar. Em segundo lugar, a estabilidade financeira geral é promovida quando os investidores confiam que seu patrimônio será preservado, diminuindo o pânico em relação a grandes quedas nos preços dos ativos financeiros.

Uma moeda emitida pelo Estado, que desempenha o papel de reserva de valor, está intrinsecamente ligada às decisões tomadas pelo governo emissor. O dilema de Triffin ilustra esse vínculo, destacando o conflito entre os interesses nacionais e globais nas políticas monetárias. Esse paradoxo emerge quando o país emissor, cuja moeda é utilizada como reserva de valor, se depara com a necessidade de fornecer grandes quantidades dessa moeda ao mundo. Essa situação pode resultar em um desequilíbrio econômico potencialmente prejudicial.

Por um lado, o país deve manter a estabilidade de sua moeda para preservar a confiança internacional. Por outro lado, ele enfrenta a pressão de imprimir mais moeda para atender à demanda global, o que, por sua vez, pode desencadear inflação e instabilidade econômica em âmbito doméstico. Esse dilema reflete o delicado equilíbrio entre as necessidades da economia nacional e o papel de sua moeda no cenário global.

### **Alocação de Ativos**

A alocação de ativos é uma estratégia fundamental no mundo dos investimentos e refere-se à distribuição de recursos em diferentes classes de ativos com o objetivo de otimizar o equilíbrio entre risco e retorno. Essa estratégia é baseada na premissa de que diferentes classes de ativos, como ações, títulos, imóveis, commodities e até mesmo criptomoedas como o Bitcoin, têm diferentes níveis de risco e retorno (MARKOWITZ, 1952).

Um planejamento eficaz de alocação de ativos implica na seleção de uma composição de ativos que esteja alinhada com os objetivos financeiros do investidor, o prazo de investimento e a disposição para assumir riscos. Além disso, é crucial realizar adaptações nessa alocação ao longo do tempo, à medida que as condições econômicas e as metas pessoais evoluem.

Alocação de ativos é uma parte fundamental da teoria moderna de portfólio, desenvolvida por Markowitz (1952), que enfatiza a importância de diversificar o investimento em diferentes classes de ativos para otimizar o retorno ajustado ao risco. Markowitz (1952) também mostrou que, ao combinar ativos que não se movem em perfeita correlação, os investidores podem reduzir o risco geral de sua carteira sem sacrificar o retorno potencial. Assim sendo sete anos depois Markowitz (1959) defendeu que a seleção de carteiras deve também fazer parte do portfólio e não somente a análise de uma lista de títulos. Argumenta como construir uma carteira integrada aos interesses do investidor.

Segundo a Terra Brasil Notícias<sup>1</sup>, a China tem aumentado significativamente suas compras de ouro, influenciando o mercado global de maneira substancial. A escalada dos preços do ouro, agora acima de US\$ 2.400 por onça, foi impulsionada por fatores como a invasão russa na Ucrânia e a guerra em Gaza, mas a influência chinesa tem sido um fator crucial e duradouro.

Os consumidores chineses têm migrado para o ouro devido à desconfiança em investimentos tradicionais, como imóveis e ações. Simultaneamente, o banco central chinês tem aumentado suas reservas de ouro e reduzido suas participações em dívida dos EUA. Essa demanda constante fez o preço do ouro subir quase 50% desde o final de 2022, desafiando fatores como altas taxas de juros e um dólar forte.

Ross Norman, da MetalsDaily.com, destaca que a China é a principal força por trás dessa alta. O consumo de ouro na China aumentou 6% no primeiro trimestre de 2024. A tendência inclui até jovens comprando pequenas quantidades de ouro, promovidas por plataformas de comércio eletrônico como Taobao. Demonstra-se assim que a ação de um único país pode influenciar significativamente a variação de um ativo, como por exemplo a crescente demanda chinesa por ouro o solidifica como um investimento seguro e valioso em tempos incertos. Por outro lado, a indução do aumento do ativo poderá atrair outros investidores, oportunistas ou curiosos, que desatentos ou no afã de auferir lucros poderão se perder nas flutuações de preços quando a demanda chinesa diminuir ou que houver desinteresse de manter o ouro como fonte segura migrando investimentos para outros ativos.

A capacidade de um ativo de servir como reserva de valor é fundamental às carteiras de investidores. Investidores individuais e institucionais procuram equilibrar o potencial de retorno com a proteção contra a perda de poder de compra. Ativos como o ouro e o Bitcoin são frequentemente incluídos em carteiras de investidores como uma maneira de proteger seu poder de compra a longo prazo. Isso é particularmente relevante durante períodos de inflação ou incerteza econômica, quando a confiança nas moedas fiduciárias é reduzida.

---

<sup>1</sup> <https://terrabrasilnoticias.com/2024/05/a-china-esta-comprando-ouro-como-se-nao-houvesse-amanha-entenda-por-que/>

## Influência na Política Monetária

A eficácia de um ativo como reserva de valor também pode influenciar as políticas monetárias dos governos. Quando a moeda fiduciária é instável ou suscetível à desvalorização, os governos podem considerar ações para restaurar a confiança do mercado, tendo em vista que as taxas de câmbio fixas envolvem uma perda de autonomia da política monetária.

Essas ações podem incluir medidas para controlar a inflação e manter a estabilidade econômica, já que a confiança em moedas locais é fundamental para a economia de um país. (REINHART et al., 2004)

## Desempenho de Ativos Financeiros

A Teoria Geral do Emprego, dos Juros e da Moeda (KEYNES, 1936) mostra que inseguranças e crises do Mercado alteram a maneira de agir dos agentes que atuam nele, influenciando o desempenho de ativos financeiros, como ações e títulos, que podem ser influenciados pela existência de ativos que funcionam bem como reservas de valor. Durante períodos de incerteza econômica, os investidores podem deslocar parte de seus investimentos para ativos considerados seguros. Isso pode afetar o preço e o desempenho de ativos tradicionais, pois o dinheiro flui para ativos mais seguros, como o ouro ou títulos do governo.

## Precificação de Ativos

A confiança dos investidores em ativos como reserva de valor também pode afetar sua precificação, pois ativos que são amplamente aceitos como reservas de valor tendem a ser negociados a preços mais altos.

Um exemplo desse fenômeno pode ser observado no mercado do ouro, que há séculos é usado como um refúgio contra flutuações cambiais. Quando as moedas enfraquecem, os investidores frequentemente buscam refúgio no ouro, o que impulsiona seus preços. Por outro lado, quando as moedas se fortalecem e a confiança nelas aumenta, o interesse no ouro tende a diminuir. Apesar de o ouro não ter mais um papel oficial nos sistemas monetários nacionais, essa dinâmica persiste, pois o ouro transcende fronteiras e não está sujeito à emissão por governos.

Isso ocorre porque os investidores estão dispostos a pagar um prêmio pelo benefício de preservar seu poder de compra ao longo do tempo. Por exemplo, o ouro, que historicamente serviu como uma reserva de valor, é frequentemente precificado a um nível *premium* em relação a outros metais

## Definição dos ativos analisados (dólar, ouro, Bitcoin)

As primeiras moedas surgiram da prática de utilizar metais pesados em transações e sempre estiveram ligadas ao Estado, que tinha o poder de cunhar, emitir, alterar e invalidar moedas (VIEIRA, 2017).

Quando examinamos a origem da moeda e seu subsequente desenvolvimento, é inevitável abordar o papel do Estado nesse contexto, já que a grande maioria das moedas em circulação atualmente é emitida pelo governo, geralmente através do banco central. Como observado por Hayek, o controle do governo sobre esse processo é considerado um elemento fundamental de sua soberania (HAYEK, 1990), o aparato governamental assumiu a responsabilidade pelo processo de criação e evolução da moeda.

A política monetária desempenha um papel fundamental nesse sentido, pois as decisões do banco central sobre taxas de juros, emissão de moeda e controle da inflação afetam diretamente a capacidade da moeda nacional de atuar como uma reserva de valor eficaz.

A estabilidade e a confiança na moeda nacional são fundamentais para a função de reserva de valor, pois os governos têm a responsabilidade de emitir e regular a moeda de um país. Quando a moeda fiduciária de um governo é vista como estável, confiável e capaz de manter seu poder de compra ao longo do tempo, as pessoas tendem a usá-la como uma reserva de valor (FEIJO et al., 2003).

No entanto, se a moeda emitida por um governo for instável, sujeita a alta inflação ou desvalorização, os indivíduos e investidores provavelmente procurarão alternativas mais seguras para preservar seu patrimônio. Isso pode incluir ativos como ouro, propriedades, títulos do governo ou até mesmo criptomoedas como o Bitcoin. Portanto, os governos têm um interesse direto em manter a estabilidade de suas moedas para manter a confiança do mercado e evitar a fuga de capitais para outras formas de reserva de valor (SILVA, 2016).

### **Dólar (Moeda Fiduciária)**

O dólar americano, simbolizado por USD, destaca-se como a moeda fiduciária mais amplamente adotada globalmente e é uma das principais moedas de reserva internacional. Sua aceitação generalizada em transações comerciais e investimentos de grande escala é atribuída à sua natureza fiduciária. Historicamente, a manutenção do dólar como ativo de reserva global é creditada à estabilidade econômica dos Estados Unidos e à confiança em seu sistema financeiro. No entanto, é crucial notar que práticas como a impressão excessiva de dinheiro (*quantitative easing*) e políticas monetárias podem afetar seu poder de compra (REINHART et al., 2009).

### **Ouro**

O ouro, simbolizado como “Au” (que vem do latim que significa brilhante), é um metal precioso com uma longa história como reserva de valor, pois sua durabilidade, relativa escassez e aceitação global fazem dele um ativo valorizado por manter seu valor intrínseco. Diferentemente das moedas fiduciárias suscetíveis à inflação, o ouro é conhecido por sua estabilidade ao longo do tempo, além de sua aceitação como forma de pagamento universal o torna altamente líquido e facilmente conversível em dinheiro. Assim que se parte desta premissa, ainda que pese os estudos de Lucey et al. (2013) sobre a relevância da prata, platina e paládio como alternativas a reserva de valor nos momentos de incerteza na relação com outro no mercado norte americano.

A baixa correlação do ouro com outros ativos, é uma das suas grandes características, o que significa que seu valor é pouco afetado por movimentos nos mercados de ações, títulos ou moedas, tornando-o um componente valioso na diversificação de carteiras, pois o seu preço sofre mais devido a relação estoque x fluxo. Isso contribui para que seja considerado um refúgio seguro em tempos de incerteza econômica e inflação, no entanto, o preço do ouro pode ser impactado por outros fatores econômicos e geopolíticos,

tornando-o sujeito a volatilidade (BAUR et al., 2010).

O ouro é considerado uma reserva de valor; no entanto, também é uma mercadoria usada para consumo (principalmente joias), desse modo, a demanda e os preços do ouro podem ser decompostos em duas partes: a) Reserva de valor e b) Consumo geral (KOHLI, 2021). A escassez pode aumentar o valor, quando se trata de commodities como ouro, por exemplo, a oferta pode ser vista como limitada, isso ocorre porque o processo de extração de ouro não é apenas demorado, mas também difícil devido à raridade do metal. Essa restrição de oferta é um dos principais fatores que fazem com que o ouro seja historicamente visto pela maioria das pessoas como uma reserva de valor ou um investimento. Como a oferta é baixa e a demanda é alta, isso cria um aumento no preço (SJÖLINDER et al., 2021).

Pode servir como porto seguro apenas por um período limitado, aproximadamente 15 dias uteis. No longo prazo, manter ouro após um choque negativo extremo resulta em perda financeira. Isso significa que os investidores tendem a comprar ouro em dias de retorno extremamente negativos e vendê-lo quando a confiança do mercado retorna e a volatilidade diminui (BAUR et al., 2010).

O preço do ouro se valorizou em relação às principais moedas no período de 1980 a 2020, devido à inflação dos preços ao consumidor em moedas fiduciárias, conseqüentemente, as moedas fiduciárias se depreciaram em relação ao ouro e muitos outros ativos reais nos últimos 40 anos (BAUR et al., 2021). Além disso, ao contrário de ativos como ações que geram renda, o ouro não gera dividendo, portanto, investidores frequentemente combinam o ouro com outros ativos em suas carteiras para equilibrar a preservação de valor com o potencial de retorno.

## **Bitcoin**

A primeira e mais conhecida criptomoeda é o Bitcoin (BTC). Trata-se de um ativo digital baseado na tecnologia *blockchain*, que por ser uma forma de moeda digital permite transferências, armazenamento eletrônico, descentralizado e portátil. Essas características têm suscitado interesse como uma alternativa aos ativos tradicionais de reserva de valor. Um traço fundamental do Bitcoin é a sua escassez programada, em um paralelo ao ouro, pois a produção de Bitcoins é controlada por um algoritmo que estabeleceu um limite de 21 milhões de unidades, resultando em uma oferta limitada (NAKAMOTO, 2008).

Metais preciosos como o ouro e as notas de papel não geram fluxo de caixa, mas mantêm seu valor devido à sua aceitação para troca por bens e serviços. A mineração de ouro requer infraestrutura significativa e envolve altos custos de energia. Analogamente, a mineração de criptomoedas consome quantidades consideráveis de eletricidade, limitando o crescimento de sua oferta. Tanto o Bitcoin quanto o ouro derivam seu valor da escassez e da dificuldade associada à extração (DYHRBERG, 2016). O processo de mineração digital do Bitcoin é projetado para reproduzir os custos de produção associados aos metais preciosos, no entanto, ele se diferencia pela conveniência, facilidade de conversão e custos reduzidos de transação, compartilhando características com moedas tradicionais (FRISBY, 2014).

Um aspecto do Bitcoin é a sua descentralização, o que significa que ele não está sob o controle de qualquer governo ou instituição central. Essa característica confere ao Bitcoin resistência a intervenções

políticas ou econômicas, porque, em tempos de instabilidade política ou econômica, os investidores podem recorrer ao Bitcoin para proteger seu patrimônio contra a desvalorização das moedas tradicionais. Além disso, o Bitcoin é altamente portátil e acessível, permitindo transferências globais em questão de minutos, essa agilidade faz dele uma opção viável para transações internacionais de valor. Adicionalmente, o acesso ao Bitcoin é relativamente democrático, possibilitando que qualquer pessoa com conexão à internet participe.

Contudo, o Bitcoin enfrenta desafios consideráveis como a sua volatilidade que é notória, o que pode prejudicar a sua utilidade como uma reserva de valor estável. A falta de regulamentação em alguns países e as preocupações com segurança cibernética também são obstáculos a serem superados (BOURI et al., 2017).

O Bitcoin deve exigir um certo nível de confiança entre os seus utilizadores, porém, as recentes flutuações nos preços do Bitcoin não sugerem um valor fundamental constante. Na verdade, os preços do Bitcoin parecem conter “um componente especulativo substancial” (DOWD, 2014) que merece uma investigação mais aprofundada, essa volatilidade prejudica potencialmente o papel que o Bitcoin desempenha como unidade de conta. O componente especulativo poderia potencialmente significar bolhas (Bolhas especulativas nos mercados de Bitcoin? Uma investigação empírica sobre o valor fundamental do Bitcoin. Cartas de Economia). (CHEAH et al., 2015)

Sua extrema volatilidade supera consideravelmente a das moedas amplamente usadas, introduzindo riscos significativos de curto prazo para seus usuários. As taxas de câmbio diárias do Bitcoin têm correlação praticamente inexistente com moedas de uso generalizado e com o ouro, o que torna o Bitcoin ineficaz para a gestão de riscos e extremamente desafiador para a proteção de seus detentores. Além disso, os preços do Bitcoin para bens de consumo exigem muitas casas decimais com zeros à esquerda, o que pode ser confuso para os participantes do mercado de varejo. O Bitcoin está constantemente sujeito a riscos de *hacking* e roubo, carece de acesso a um sistema bancário com seguro de depósito e não é comumente utilizado para estabelecer crédito ao consumidor ou contratos de empréstimo. Em muitos aspectos, o Bitcoin parece se comportar mais como um ativo de investimento especulativo do que como uma moeda (YERMAC, 2015).

De acordo com Yermack (2015), um número crescente de comerciantes, particularmente nos mercados online, demonstra disposição para aceitar o Bitcoin como forma de pagamento. No entanto, o uso global do Bitcoin em transações comerciais permanece limitado, indicando que apenas um pequeno grupo de pessoas o utiliza amplamente como meio de troca. Yermack (2015) baseia seu argumento no conceito de que o dinheiro desempenha três funções essenciais: meio de troca, reserva de valor e unidade de conta. Ele observa que o Bitcoin atende parcialmente à primeira dessas funções, mas ainda não pode ser considerado como uma forma de dinheiro em seu sentido pleno. Para Corbet et al. (2019) tem aumentado a aceitação de Bitcoin entre instituições financeiras e investidores com oferta de produtos de investimento, o que pode sinalizar a legitimidade do Bitcoin.

Ressalta-se que, ao abordar o Bitcoin, considera-se a discussão em torno do seu *status* como valor mobiliário. Existem diferentes perspectivas sobre a regulamentação de criptomoedas, com interpretações variadas das autoridades reguladoras, como a SEC (Securities and Exchange Commission) nos Estados Unidos. Essa questão é relevante para o contexto mais amplo das criptomoedas e foi considerada ao longo deste estudo.

Muitos investidores enxergam o Bitcoin como uma contraparte digital do ouro. A ideia subjacente é que, de modo similar ao ouro, o Bitcoin pode preservar e valorizar o seu capital ao longo do tempo, tornando-se uma reserva de valor confiável para a proteção da riqueza a longo prazo (KRISTOUFEK, 2013).

### **Bitcoin como reserva de valor**

A rede Bitcoin consiste em uma plataforma com um software aberto e livre, consumindo grande quantidade de energia e possui o maior poder de processamento do mundo, operando em um sistema descentralizado chamado Blockchain, compostas por atores como nós e mineradores nela seus componentes incluem “nós” que registram transações que são pagas com Bitcoins. Dessa forma a palavra Bitcoin é utilizada tanto para se referir à rede como ao token. Para entender melhor essa relação podemos observar que o Direito, com “d” maiúsculo, é o sistema jurídico é representado por normas, enquanto o direito, com “d” minúsculo é a capacidade legal.

O Bitcoin tem três funções inatas: a) é sistema de comunicação global, incensurável, público e perpétuo – que garante a faculdade de troca de informações e registro público de dados fora de qualquer controle estatal; b) é sistema de pagamentos que não está sujeito às jurisdições nacionais, o que inviabiliza, na prática, controles de capitais (incluindo no mercado internacional os bilhões de indivíduos sem acesso a serviços bancários); e c) é plataforma de manutenção de saldos como reserva de valor, que apresenta certas características de dinheiro superiores ao ouro e a qualquer reserva de valor anteriormente adotada – libertando seus usuários de expropriações e tributos involuntários, mesmo após a sua morte, incluindo aí até mesmo a senhoriagem e a inflação.

Para Ulrich (2014), “(...) o Bitcoin é uma forma de dinheiro, assim como o real, o dólar ou o euro, com a diferença de ser puramente digital e não ser emitido por nenhum governo”. Assim sendo, é uma moeda 100% privada, criada e administrada pelos indivíduos no mercado. A inquietação sobre essa temática voltou a reforçar o interesse de pesquisadores na discussão tanto nas moedas virtuais, como também, na releitura e reconstrução de novas perspectivas sobre a origem e a evolução da moeda na história humana (ZELMANOVITZ, 2013; GRAF, 2015; GRAF, 2016; BERNARDO et al., 2019; CATÃO et al., 2020; GRAEBER, 2023).

### **Características do Bitcoin como Reserva de Valor**

O Bitcoin compartilha várias características com ativos tradicionais de reserva de valor. Primeiramente, é uma forma de dinheiro digital que pode ser transferida e armazenada eletronicamente. Uma característica essencial do Bitcoin é a sua escassez programada, semelhante à do ouro. O algoritmo que controla a produção de Bitcoins estabeleceu um limite de 21 milhões de unidades, o que significa que a oferta é limitada (NAKAMOTO, 2008).

### **Descentralização e Resistência a Intervenções**

O Bitcoin é uma criptomoeda descentralizada, o que significa que não é controlado por nenhum governo ou instituição central. Essa característica o torna resistente a intervenções políticas ou econômicas.

Em épocas de instabilidade política ou econômica, os investidores podem recorrer ao Bitcoin como uma forma de proteger seu patrimônio contra a desvalorização da moeda tradicional.

### **Portabilidade e Acessibilidade**

O Bitcoin é portátil e acessível. Pode ser transferido globalmente em questão de minutos, tornando-o uma opção viável para transferências internacionais de valor. Além disso, o acesso ao Bitcoin é relativamente democrático, permitindo que qualquer pessoa com acesso à internet participe.

### **Desafios**

Apesar de suas características promissoras, o Bitcoin enfrenta desafios significativos. Sua volatilidade é notória, o que pode dificultar seu uso como uma reserva de valor estável. A falta de regulamentação em alguns países e a preocupação com questões de segurança cibernética também são desafios a serem considerados (BOURI et al., 2017).

### **Aceitação Institucional**

A aceitação do Bitcoin por instituições financeiras e investidores institucionais tem aumentado. Isso inclui a criação de produtos de investimento como futuros de Bitcoin e a inclusão de empresas de criptomoeda nas bolsas tradicionais. Isso sugere um aumento na percepção de legitimidade do Bitcoin como um ativo de investimento (BIANCHI, 2019).

### **Lacunas identificadas na literatura**

A literatura atual geralmente se concentra em ativos tradicionais, como ouro e dólar, em relação à reserva de valor. Embora haja uma quantidade significativa de artigos sobre criptomoedas, especialmente em língua inglesa, existe uma carência de estudos aprofundados em língua portuguesa.

Há notáveis lacunas em pesquisas que comparam criptomoedas, como o Bitcoin, com esses ativos estabelecidos em termos de sua eficácia como reserva de valor. Isso se deve, em parte, ao fato de que as criptomoedas são uma tecnologia relativamente recente, cujas funções e impactos ainda estão em processo de desenvolvimento e incorporação pela sociedade. Por se tratar de uma nova ferramenta muitas inovações ainda podem ser acrescentadas a rede, assim como foi na criação de diversas outras tecnologias, o Bitcoin ainda se trata de um ativo com um valor volátil, com um histórico curto em comparação a outras moedas e com um ciclo de mineração que altera a disponibilidade de tokens no mercado.

Uma vez que as implicações dessas inovações no mercado financeiro ainda estão sendo analisadas, essa lacuna na pesquisa cria uma valiosa oportunidade para preenchê-la e contribuir para uma compreensão mais completa e abrangente desse tema em evolução.

## **METODOLOGIA**

Essa pesquisa é de natureza aplicada, de caráter exploratório, comparativo e descritivo com análise quali-quantitativa.

### **Propósito da Pesquisa**

A pesquisa descritiva foi escolhida porque o assunto já é conhecido e o objetivo é proporcionar uma nova visão sobre ele. Conforme Gil (2010), a pesquisa descritiva desempenha um papel fundamental ao fornecer uma compreensão clara e detalhada dos fenômenos estudados, o que contribui para uma análise precisa dos dados coletados.

### **Abordagem**

A abordagem quantitativa foi adotada, uma vez que envolve a coleta e análise de dados numéricos e estatísticos. Lakatos et al. (2003) ressaltam que a análise quantitativa contribui para se obter resultados objetivos e precisos sobre o desempenho dos ativos ao longo do tempo, garantindo uma base sólida para as conclusões do estudo.

### **Procedimentos ou Técnicas**

A revisão bibliográfica foi utilizada para levantar dados e conhecer o que os principais autores dizem sobre a temática. A pesquisa se baseou em livros, artigos e trabalhos acadêmicos relevantes sobre o tema. Esta revisão foi conduzida seguindo diretrizes rigorosas estabelecidas por Moher et al. (2009), garantindo uma abordagem meticulosa na busca e seleção de estudos relevantes.

Análise de Documentos Foi realizada uma análise documental de sites, revistas, jornais, livros e relatórios. Conforme proposto por Elo et al. (2008), a análise de documentos envolve a consulta de fontes legais para obter uma pesquisa mais aprofundada, como leis, regulamentos, decretos, regras e normas técnicas.

Método Dedutivo O método dedutivo foi adotado para analisar uma situação geral e chegar a conclusões específicas. Segundo Lakatos et al. (2003), a adoção do método dedutivo permite ao pesquisador chegar a conclusões específicas a partir de uma análise geral, contribuindo para uma abordagem estruturada e lógica da pesquisa.

Assim, a pesquisa adotou uma abordagem aplicada, de caráter descritivo e análise quantitativa. A coleta de dados numéricos e estatísticos foi essencial para obter resultados precisos sobre o desempenho dos ativos ao longo do tempo. A revisão bibliográfica e a análise documental forneceram uma base teórica sólida, enquanto o método dedutivo ajudou a estruturar a pesquisa e a formular conclusões específicas a partir de uma análise geral.

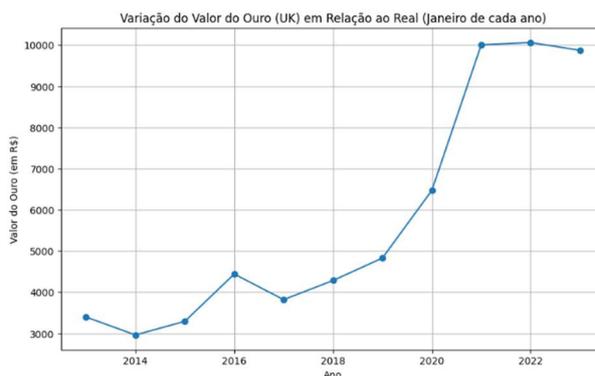
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Coleta de dados históricos

Os dados históricos foram meticulosamente coletados de fontes confiáveis, incluindo registros financeiros de instituições reconhecidas, bases de dados econômicas amplamente utilizadas e plataformas online especializadas. Foram considerados os valores do dólar em relação ao real, o valor do ouro em relação ao real e o valor do Bitcoin em relação ao dólar em janeiro de cada ano nos últimos 10 anos. Essa abordagem permitiu uma análise abrangente e precisa dos dados ao longo do tempo.



**Figura 1:** Valor do dólar x real no mês de janeiro de cada ano.



**Figura 2:** Valor do ouro (UK), 99,5% puro, x real no mês de janeiro de cada ano.



**Figura 3:** Valor do Bitcoin x dólar no mês de janeiro de cada ano.

### Métricas utilizadas para avaliar a efetividade como reserva de valor

**Volatilidade:** A volatilidade de um ativo refere-se à magnitude das variações de preço ao longo do tempo. Quanto menor a volatilidade, mais estável é o ativo e, portanto, melhor ele pode servir como reserva de valor. Podemos calcular a volatilidade anual de cada ativo usando a fórmula do desvio padrão dos retornos. Os retornos podem ser calculados como a diferença percentual entre os valores de cada ano.

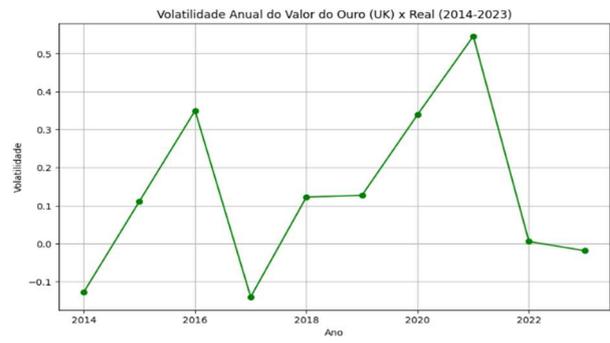
**Correlação com outros ativos:** A correlação de um ativo com outros ativos, como ouro, moedas fiduciárias ou ações, pode indicar a sua capacidade de manter valor em diferentes condições de mercado. Ativos com baixa correlação com outros podem ser mais eficazes como reserva de valor. Podemos calcular a correlação entre o valor do dólar, ouro e Bitcoin para ver como eles se movem em relação um ao outro ao longo do tempo.

**Retorno sobre o investimento (ROI):** O retorno sobre o investimento ao longo do tempo pode ser uma métrica importante para avaliar a capacidade de um ativo de preservar e aumentar seu valor. Um ativo

que oferece retornos consistentes e positivos pode ser considerado uma boa reserva de valor. Podemos calcular o retorno percentual de cada ativo ao longo dos anos.



Para o valor do dólar x real.



Para o valor do ouro (UK) x real.



Para o valor do Bitcoin x dólar.

**Figura 4:** Volatilidade anual para cada ativo, Desvio padrão dos retornos anuais.

### Volatilidades anuais calculadas para cada ativo

Para o valor do dólar x real: Volatilidade anual: 0.2320

Para o valor do ouro (UK) x real: Volatilidade anual: 0.2888

Para o valor do Bitcoin x dólar: Volatilidade anual: 7.3241

### Retorno sobre o investimento (ROI)

Para calcular a correlação entre esses ativos, precisamos organizar os dados em uma tabela. Em seguida, podemos usar uma ferramenta estatística para calcular a correlação.

**Tabela1:** Tabela com os resultados anuais de cada ativo.

Ano	Retorno Dólar x Real	Retorno Ouro (UK) x Real	Retorno Bitcoin x Dólar
2014	0.1516	-0.1277	-0.7321
2015	0.1130	0.1111	0.5000
2016	0.4844	0.3493	1.2222
2017	-0.1261	-0.1402	19.0000
2018	-0.1917	0.1223	-0.1163
2019	0.1776	0.1268	-0.2213
2020	0.0474	0.3393	1.1019
2021	0.2445	0.5452	0.1417
2022	0.1208	0.0055	0.1624
2023	-0.0689	-0.0187	-0.3977

Podemos usar essa tabela para calcular a correlação entre os retornos de cada par de ativos (dólar x real, ouro x real e Bitcoin x dólar), poderemos analisar como esses ativos se movem em relação uns aos outros ao longo do tempo.

Após calcular a correlação entre os retornos de cada par de ativos, obtivemos os seguintes resultados:

Correlação entre o valor do dólar x real e o valor do ouro (UK) x real: 0.2331

Correlação entre o valor do dólar x real e o valor do Bitcoin x dólar: -0.2275

Correlação entre o valor do ouro (UK) x real e o valor do Bitcoin x dólar: -0.0657

Esses valores indicam a direção e a força do relacionamento entre os retornos dos diferentes ativos. Uma correlação positiva próxima de 1 indica uma forte relação positiva, enquanto uma correlação negativa próxima de -1 indica uma forte relação negativa. Uma correlação próxima de 0 indica que não há relação linear entre os ativos.

### **Cálculo do retorno sobre o investimento (ROI) para cada ativo ao longo do período analisado**

Esses valores mostram o retorno percentual que um investidor teria obtido se tivesse investido em cada um desses ativos no início de 2013 e mantido o investimento até o final de 2023. Para o valor do dólar x real:

ROI em 2023:  $((5.3183 - 2.0374) / 2.0374) * 100 = 160.98\%$

Para o valor do ouro (UK) x real:

ROI em 2023:  $((9.873,01 - 3.398,14) / 3.398,14) * 100 = 190.36\%$

Para o valor do Bitcoin x dólar:

ROI em 2023:  $((23.125,1 - 1.120) / 1.120) * 100 = 1963.84\%$

Agora, com todas essas métricas calculadas, podemos prosseguir com a análise dos resultados e a interpretação à luz da revisão bibliográfica.

Após calcular as métricas e analisar os resultados, podemos destacar algumas conclusões:

**Volatilidade:** O Bitcoin demonstrou a maior volatilidade entre os três ativos ao longo do período analisado, seguido pelo ouro e pelo dólar. Isso sugere que o Bitcoin é mais suscetível a flutuações de preço em comparação com os outros ativos.

**Correlação:** Observamos uma correlação negativa entre o valor do dólar x real e o valor do Bitcoin x dólar, o que sugere que esses ativos tendem a se mover em direções opostas. Por outro lado, a correlação entre o valor do dólar x real e o valor do ouro x real foi positiva, mas relativamente fraca. Isso sugere que esses ativos podem ter alguma relação, mas não é forte.

**Retorno sobre o investimento (ROI):** O Bitcoin apresentou o maior retorno sobre o investimento durante o período analisado, seguido pelo ouro e pelo dólar. Isso indica que o Bitcoin teve um desempenho significativamente melhor em termos de retorno financeiro para os investidores.

### **Análise estatística dos dados**

#### **Medidas de tendência central e dispersão**

Para o conjunto de dados do valor do dólar x real, ouro (UK) x real e Bitcoin x dólar, calcularemos as seguintes estatísticas:

Média:  $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$

Mediana: valor que separa a metade superior da metade inferior dos dados.

Desvio Padrão:  $\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{n}}$

Intervalo Interquartil: diferença entre o primeiro e o terceiro quartil.

Medidas de Tendência Central e Dispersão:

#### Valor do Dólar x Real:

Média: \$4.0473

Mediana: \$3.9090

Desvio Padrão: \$1.2002

Intervalo Interquartil: \$1.2788

#### Valor do Ouro (UK) x Real:

Média: \$6,055.36

Mediana: \$4,830.73

Desvio Padrão: \$2,987.94

Intervalo Interquartil: \$3,578.44

#### Valor do Bitcoin x Dólar:

Média: \$10,683.82

Mediana: \$13,796

Desvio Padrão: \$12,458.83

Intervalo Interquartil: \$18,816.05

### Análises de Correlação e Regressão

Foi analisada a correlação entre os pares de ativos para identificar se existe alguma relação entre eles. Além disso, realizaremos análises de regressão para compreender melhor como uma variável está relacionada à outra.

Correlação entre o valor do Dólar x Real e o valor do Ouro (UK) x Real: 0.8606 (correlação positiva forte)  
 Correlação entre o valor do Dólar x Real e o valor do Bitcoin x Dólar: -0.7748 (correlação negativa forte)  
 Correlação entre o valor do Ouro (UK) x Real e o valor do Bitcoin x Dólar: -0.2579 (correlação negativa fraca)

### Comparação de desempenho entre os ativos

Nesta seção, realizamos uma comparação minuciosa do desempenho entre o dólar, o ouro e o Bitcoin como reservas de valor, visando destacar suas características distintas e o impacto que exercem sobre o valor do patrimônio ao longo do tempo, foram identificadas diferenças significativas em termos de estabilidade, volatilidade e correlação com outros ativos.

Para iniciar a comparação, é fundamental examinar a estabilidade de cada ativo ao longo do período analisado. O dólar, sendo uma moeda fiduciária de ampla aceitação global, geralmente é considerado uma

reserva de valor estável em comparação com ativos mais voláteis, como o Bitcoin. Por outro lado, o ouro é conhecido historicamente como uma reserva de valor confiável devido à sua estabilidade intrínseca e demanda contínua como ativo seguro em tempos de incerteza econômica.

Em relação à volatilidade, observamos que o Bitcoin demonstrou a maior volatilidade entre os três ativos analisados. Sua natureza descentralizada, juntamente com a especulação e a volatilidade do mercado, contribuiu para as flutuações de preço significativas ao longo do tempo. Em contrapartida, tanto o dólar quanto o ouro exibiram níveis relativamente baixos de volatilidade em comparação com o Bitcoin, tornando-os opções mais estáveis como reservas de valor.

Além disso, exploramos a correlação entre os ativos para entender como eles se movem em relação uns aos outros. Identificamos uma correlação negativa entre o valor do dólar e o valor do Bitcoin, sugerindo que esses ativos tendem a se mover em direções opostas em resposta a mudanças nas condições do mercado. Por outro lado, observamos uma correlação positiva, embora relativamente fraca, entre o valor do dólar e o valor do ouro, indicando uma possível relação entre esses ativos.

Essas análises proporcionaram uma compreensão mais aprofundada das diferentes características e comportamentos dos ativos analisados como reservas de valor. Ao examinar a estabilidade, volatilidade e correlação, pudemos identificar as nuances de cada ativo e seu impacto potencial na preservação do valor do patrimônio ao longo do tempo.

### **Resposta à pergunta de pesquisa**

Os resultados obtidos permitiram responder à pergunta de pesquisa de forma abrangente, por meio da avaliação cuidadosa de suas características e implicações, conseguimos fornecer uma compreensão mais profunda sobre a dinâmica desses ativos financeiros.

Ao longo da pesquisa, pudemos identificar os pontos fortes e fracos de cada ativo em relação à sua capacidade de preservar valor em longo prazo. Observamos que o dólar, embora amplamente utilizado como reserva de valor, está sujeito a flutuações significativas devido a fatores como políticas monetárias e condições econômicas globais.

O ouro, por sua vez, mostrou-se historicamente como uma reserva de valor confiável, oferecendo estabilidade e proteção contra a inflação ao longo do tempo. Sua baixa correlação com outros ativos e sua aceitação generalizada como uma forma de dinheiro seguro destaca sua relevância como âncora de valor no sistema financeiro global.

Já o Bitcoin, embora tenha emergido como uma alternativa inovadora, apresenta uma volatilidade significativa que pode prejudicar sua eficácia como reserva de valor. No entanto, sua natureza descentralizada e tecnologia subjacente têm atraído interesse crescente como um ativo digital com potencial para diversificar portfólios e proteger contra a inflação.

Ao considerar esses insights, podemos concluir que cada ativo possui características únicas que influenciam sua utilidade como reserva de valor. Enquanto o dólar continua a desempenhar um papel dominante nos mercados globais, o ouro e o Bitcoin oferecem alternativas complementares que podem

atender a diferentes necessidades e objetivos de investimento.

Essa resposta à pergunta de pesquisa não apenas sintetiza os principais resultados obtidos, mas também destaca a importância de compreender as dinâmicas complexas dos mercados financeiros ao avaliar a efetividade das reservas de valor.

### **Limitações da pesquisa**

A disponibilidade e a qualidade dos dados históricos podem variar consideravelmente de acordo com o tipo de ativo ou variável em análise, embora seja imperativo reconhecer possíveis limitações na disponibilidade ou cobertura temporal de certas séries de dados, nossa pesquisa fundamenta-se em conjuntos de dados abrangentes e confiáveis. Os dados foram coletados de forma rigorosa para garantir a integridade dos dados, empregando múltiplas fontes e realizando verificações meticulosas de consistência.

Além disso, é de conhecimento geral que o Bitcoin é caracterizado por uma volatilidade significativa, o que pode complicar a interpretação dos dados e a identificação de tendências substanciais, essa alta volatilidade pode resultar em flutuações abruptas nos preços a curto prazo, as quais nem sempre refletem mudanças fundamentais na avaliação do ativo. Para mitigar esse problema, pode ser útil suavizar os dados ou usar técnicas de análise de séries temporais que levem em consideração a volatilidade.

Por fim, é necessário destacar que eventos externos, como mudanças regulatórias, notícias relevantes ou instabilidades geopolíticas, exercem uma influência significativa sobre os mercados financeiros e os preços dos ativos. Esses eventos externos podem introduzir ruídos nos dados e distorcer as relações entre as variáveis analisadas, para abordar essa limitação, propomos a realização de análises de sensibilidade para avaliar o impacto de diferentes cenários externos, além do emprego de modelos estatísticos robustos capazes de capturar a complexidade dessas relações.

### **Contribuições do Trabalho para o Avanço do Conhecimento e Perspectiva para o Futuro**

Este estudo representa uma contribuição significativa para o avanço do conhecimento ao realizar uma análise abrangente e comparativa dos principais ativos utilizados como reservas de valor. Ao destacar suas vantagens e limitações em diferentes contextos econômicos, nosso trabalho oferece insights valiosos que podem orientar tanto investidores quanto formuladores de políticas na tomada de decisões informadas sobre alocação de ativos e gestão de riscos.

No entanto, se reconhecer que esse estudo enfrentou algumas limitações. Uma delas foi a disponibilidade limitada de dados históricos para algumas variáveis analisadas, o que pode ter impactado a profundidade e a extensão de nossas conclusões. Além disso, embora tenhamos considerado uma variedade de fatores, volatilidade, correlação e retorno sobre o investimento, são cruciais reconhecer a influência de outros fatores externos, como eventos geopolíticos e mudanças regulatórias, nos resultados da análise.

Diante dessas limitações, sugerimos que trabalhos futuros explorem essas questões com mais detalhes. Isso pode ser alcançado por meio da utilização de abordagens metodológicas complementares, como análises de sensibilidade e simulações de cenários, que ajudam a compreender melhor a resiliência dos

ativos em diferentes cenários. Além disso, ampliar o escopo da análise para incluir outros ativos financeiros pode fornecer uma visão mais abrangente sobre o papel das reservas de valor no contexto econômico atual. Essas sugestões para trabalhos futuros têm o potencial de aprimorar ainda mais nossa compreensão dos mercados financeiros e das estratégias de investimento.

## CONCLUSÕES

Este estudo ofereceu uma análise detalhada da eficácia do dólar, ouro e Bitcoin como reservas de valor. Identificamos características únicas de cada ativo e seu impacto no período do cenário financeiro pesquisado.

Os resultados revelam vantagens e limitações de cada forma de reserva de valor: o dólar, como moeda de reserva global, mostra volatilidade e sensibilidade a fatores macroeconômicos e geopolíticos; o ouro preserva valor ao longo do tempo, sendo um porto seguro em momentos de incerteza econômica, apesar de sua liquidez desafiadora; o Bitcoin, embora recente, é volátil e tem correlação imprevisível com ativos tradicionais, gerando debates sobre sua viabilidade como reserva de valor. Essas conclusões ampliam a compreensão dos mercados financeiros e oferecem insights para investidores e formuladores de políticas. Reconhecer as nuances de cada ativo permite decisões informadas sobre alocação de ativos e gestão de portfólio, adaptando-se ao ambiente econômico global em constante mudança. Este estudo destaca a abordagem holística na análise de reservas de valor e a necessidade contínua de pesquisa para entender os mercados financeiros em evolução.

## REFERÊNCIAS

AMMOUS, S.. **O Padrão Bitcoin: A alternativa descentralizada para o banco central.** John Wiley & Sons, Inc., 2018.

BIANCHI, D.. Cryptocurrencies as an asset class? An empirical assessment. **International Review of Financial Analysis**, v.62, p.182-199, 2019.

CHEAH, E.-T.; FRY, J.. **Bolhas especulativas nos mercados de Bitcoin?** Uma investigação empírica sobre o valor fundamental do Bitcoin. Cartas de Economia, 2015.

BAUR, D. G.; LUCEY, B. M.. Is gold a hedge or a safe haven? An analysis of stocks, bonds, and gold. **Financial Review**, v.45, n.2, p.217-229, 2010.

BAUR, D. G.; MCDERMOTT, T. K.. Is gold a safe haven? International evidence. **Journal of Banking & Finance**, v.34, n.8, p.1886-1898, 2010.

BORIO, C.; FURFINE, C.; LOWE, P.. Procyclicality of the financial system and financial stability. In: **Marrying the macro-and microprudential dimensions of financial stability.** Bank for International Settlements, 2001. p.1-57.

CAPIE, F.; MILLS, T. C.; WOOD, G.. Gold as a hedge against the dollar. **Journal of International Financial Markets, Institutions and Money**, v.15, n.4, p.343-352, 2005.

CORBET, S.; LUCEY, B.; URQUHART, A.; YAROVAYA, L.. Cryptocurrencies as a financial asset: A systematic analysis. **International Review of Financial Analysis**, v.62, p.182-199, 2019.

ENGLE, C.; LEE, D.; LIU, C.. The Uncovered Interest Parity Puzzle, Exchange Rate Forecasting, and Taylor Rules. **The Review of Economic Studies**, v.86, n.2, p.541-574, 2019.

FEIJÓ, C. A.; GALVÃO, O.. **Contabilidade social.** 3 reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

GRAEBER, D.. **Dívida: os primeiros 5.000 anos.** Rio de Janeiro: Zahar, 2023.

Gil, A. C.. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 2010.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A.. Prospect theory: An analysis of decision under risk. **Econometrica**, v.47, n.2, p.263-291, 1979.

KRISTOUFEK, L.. Bitcoin meets Google Trends and Wikipedia: Quantifying the relationship between phenomena of the Internet era. **Scientific Reports**, v.3, n.3415, 2013.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A.. **Metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 2003.

LAROSIÈRE, J.. **Report of the High-Level Group on Financial Supervision in the EU**. 2009.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S.. The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. **Journal of Economic Literature**, v.52, n.1, p.5-44, 2014.

MARKOWITZ, H.. Portfolio Selection. **The Journal of Finance**, v.7, n.1, p.77-91, 1952. DOI: <http://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>

MARKOWITZ, H. M.. "INTRODUCTION." Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments, Yale University Press. **JSTOR**, p.3-7, 1959. DOI: <http://www.jstor.org/stable/j.ctt1bh4c8h.5>. Accessed 30 Mar. 2024

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G.. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-

analyses: the PRISMA statement. **Annals of Internal Medicine**, v.151, n.4, p.264-269, 2009.

NAKAMOTO, S.. **Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System**. 2008.

REINHART, C. M.; ROGOFF, K. S.. **This time is different: Eight centuries of financial folly**. Princeton University Press, 2009.

SHAMBAUGH, J. C.. The effect of fixed exchange rates on monetary policy. **The Quarterly Journal of Economics**, v.119, n.1, p.301-352, 2004.

THALER, R. H.. **Advances in Behavioral Finance**. Russell Sage Foundation, 1993.

VIEIRA, J. P.. **A história do dinheiro**. Lisboa: Academia das Ciências de Lisboa, 2017.

Os autores detêm os direitos autorais de sua obra publicada. A CBPC – Companhia Brasileira de Produção Científica (CNPJ: 11.221.422/0001-03) detêm os direitos materiais dos trabalhos publicados (obras, artigos etc.). Os direitos referem-se à publicação do trabalho em qualquer parte do mundo, incluindo os direitos às renovações, expansões e disseminações da contribuição, bem como outros direitos subsidiários. Todos os trabalhos publicados eletronicamente poderão posteriormente ser publicados em coletâneas impressas ou digitais sob coordenação da Companhia Brasileira de Produção Científica e seus parceiros autorizados. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.