



QUEM ARRISCA MAIS?: EU OU VOCÊ? EU ARRISCO MAIS!: UM ESTUDO SOBRE INVESTIMENTOS EM CRIPTOMOEDAS E O NARCISISMO

Doutor/Ph.D. Márcia Figueredo D'Souza [ORCID iD](#)

UNEB, Salvador, Bahia, Brazil

Doutor/Ph.D. Márcia Figueredo D'Souza

[0000-0002-3196-5396](tel:0000-0002-3196-5396)

Resumo/Abstract

Analisa-se a relação entre a intenção de compra de criptomoedas e os traços de personalidade narcisista, moderada pelo conhecimento sobre os riscos do negócio. Para tanto, foi aplicada uma pesquisa survey com 386 brasileiros, todos alunos de MBA da área de negócios. Sobre os traços de personalidade narcisista, os participantes da amostra manifestaram maior presença de características de autossuficiência, autoridade e exploração, as quais motivaram uma correlação positiva com a intenção de comprar criptomoedas e uma percepção positiva sobre o investimento, mesmo o grupo admitindo conhecer os riscos do negócio. Os alunos mais jovens apresentaram maior proporção de traços de personalidade narcisista e mais intenções de compra da moeda digital. Os resultados também confirmam que quanto mais fortes forem os traços narcisistas, maior será a intenção de compra de criptomoedas. A ciência dos riscos do negócio potencializa ainda mais a intenção de compra do ativo digital. Os narcisistas que já experimentaram o negócio têm uma percepção positiva do investimento. Esses resultados possibilitam o debate sobre os impactos positivos e negativos da comercialização das criptomoedas. Se, por um lado, oportuniza-se uma comercialização on-line, sem burocracia, com baixo custo de transação e boas perspectivas de ganho, por outro lado, pode-se ocasionar perdas volumosas dos patrimônios de pessoas físicas e jurídicas, devido à volatilidade e às rápidas flutuações, associadas a atos fraudulentos e/ou ilícitos. Ademais, chama-se a atenção de administradores, reguladores e profissionais de contabilidade sobre os riscos associados à falta de governança e auditoria das plataformas digitais que operacionalizam o negócio.

Modalidade/Type

Artigo Científico / Scientific Paper

Área Temática/Research Area

Tópicos Especiais de Contabilidade (TEC) / Special Topics in Accounting



QUEM ARRISCA MAIS?: EU OU VOCÊ? EU ARRISCO MAIS!: UM ESTUDO SOBRE INVESTIMENTOS EM CRIPTOMOEDAS E O NARCISISMO

RESUMO

Analisa-se a relação entre a intenção de compra de criptomoedas e os traços de personalidade narcisista, moderada pelo conhecimento sobre os riscos do negócio. Para tanto, foi aplicada uma pesquisa *survey* com 386 brasileiros, todos alunos de MBA da área de negócios. Sobre os traços de personalidade narcisista, os participantes da amostra manifestaram maior presença de características de autossuficiência, autoridade e exploração, as quais motivaram uma correlação positiva com a intenção de comprar criptomoedas e uma percepção positiva sobre o investimento, mesmo o grupo admitindo conhecer os riscos do negócio. Os alunos mais jovens apresentaram maior proporção de traços de personalidade narcisista e mais intenções de compra da moeda digital. Os resultados também confirmam que quanto mais fortes forem os traços narcisistas, maior será a intenção de compra de criptomoedas. A ciência dos riscos do negócio potencializa ainda mais a intenção de compra do ativo digital. Os narcisistas que já experimentaram o negócio têm uma percepção positiva do investimento. Esses resultados possibilitam o debate sobre os impactos positivos e negativos da comercialização das criptomoedas. Se, por um lado, oportuniza-se uma comercialização *on-line*, sem burocracia, com baixo custo de transação e boas perspectivas de ganho, por outro lado, pode-se ocasionar perdas volumosas dos patrimônios de pessoas físicas e jurídicas, devido à volatilidade e às rápidas flutuações, associadas a atos fraudulentos e/ou ilícitos. Ademais, chama-se a atenção de administradores, reguladores e profissionais de contabilidade sobre os riscos associados à falta de governança e auditoria das plataformas digitais que operacionalizam o negócio.

Palavras-chave: Criptomoedas. Investimento. Risco. Narcisismo.

1 INTRODUÇÃO

Os investimentos em criptomoedas têm alcançado um mercado emergente, que atrai apreciadores de tecnologias revolucionárias, que desejam a praticidade de negociar de forma remota, com trocas imediatas e diretas e substancial redução do custo de transação. A negociação é visualizada pelos investidores diretamente, sem o controle e intermediação financeira de órgãos reguladores, mediante acesso público a um livro-caixa, denominado *blockchain*, que é alimentado pelos próprios investidores em rede, o que, aparentemente, induz a redução da assimetria informacional, além de favorecer investidores que se interessam pelo ganho diário, beneficiados pela alta especulação de mercado, e que apostam na máxima de que quanto maior for o risco, maior é o retorno.

A criptomoeda é uma moeda eletrônica, com uma cadeia de assinaturas digitais, em que cada proprietário transfere a moeda para o próximo investidor, ao assinar digitalmente um *hash* da transação anterior e ao publicar a chave para o próximo proprietário (Nakamoto, 2008). Essa evolução tecnológica possibilita a transferência de valores entre investidores, de forma direta e rápida, sem a intervenção de terceiros e sem



a incidência de taxa, o que a torna atraente para investidores ousados e que estão dispostos a assumir riscos, tanto legais, quanto ilegais. Os riscos legais são aqueles legítimos das flutuações de mercado, tais como os que acontecem em mercados de ações regulamentados e fiscalizados. Já os riscos ilegais referem-se a crimes financeiros, tais como fraudes e lavagem de dinheiro (Ghirardi, 2019).

Nesse particular sobre os riscos associados ao investimento em criptomoedas, importa mencionar o escândalo e colapso financeiro ocorrido em 2022, na maior operadora de compra e venda de criptomoedas, a FTX, fundada em 2019 por Sam Bankman-Fried, ex-operador da *Wall Street*, e por Gary Wang, ex-funcionário do *Google*, e que diariamente negociava cerca de US\$ 10 bilhões em criptomoedas. Bankman-Fried está sendo acusado pela corte americana de crimes de conspiração para fraudar os EUA, de fraude eletrônica, de fraude de valores mobiliários e de lavagem de dinheiro (Hoskins, 2022). O novo CEO da FTX, John Ray, informou que nunca "havia visto uma falha tão completa dos controles corporativos" e a "ausência total de informações financeiras confiáveis" (BBC News, 2022). Além do colapso da FTX, o ano 2022 foi marcado pela perda significativa de valor de algumas criptomoedas, tal como a *bitcoin*, uma das mais comercializadas no mundo, que registrou queda de mais de 60% em seu preço de mercado (Hoskins, 2022).

Notadamente, os investimentos em criptomoedas são operações voláteis e de risco. Nesse contexto, torna-se importante investigar as atitudes, não clínicas, de indivíduos com traços de personalidade narcisista frente à negociação das moedas digitais, devido à assunção de riscos de investimento, característica intrínseca desse traço.

Os indivíduos narcisistas exibem características egocêntricas, caracterizadas por sentimentos de privilégio e predominância sobre os outros, e excesso de confiança, o que os impulsiona a apostar e assumir os riscos de investimento de mercado, devido ao otimismo e visão de futuro. As grandes flutuações nos preços das criptomoedas são comuns, o que torna o investimento altamente especulativo e atraente para investidores narcisistas, que esperam altos retornos e desejam construir riquezas (Martin *et al.*, 2022).

Rijsenbilt e Commandeur (2013) reiteram que os narcisistas gostam de ser desafiados, para empreender de forma ousada, com o intuito de serem aplaudidos e admirados pelos atos grandiosos. Nessa linha, Campbell *et al.* (2004) informam que os narcisistas tomam decisões com excesso de confiança, por se sentirem autossuficientes e inteligentes, e aceitam os riscos, mesmo quando reconhecem que os resultados podem ser desfavoráveis. Decisões arriscadas e impulsivas, associadas à busca de sensações e competitividade, são características intrínsecas dos narcisistas, que agem sempre com o foco no curto prazo (Campbell *et al.*, 2011). Quando apostam em jogos, além de assumirem o risco, pelo excesso de confiança, têm como metas recompensas imediatas (Lakey *et al.*, 2008).

Nesse contexto, o presente estudo propõe-se elucidar o seguinte problema de pesquisa: Qual a relação entre a intenção de compra de criptomoedas e os traços de personalidade narcisista, moderada pelo conhecimento sobre os riscos do negócio? Para tanto, foi aplicada uma pesquisa com 386 brasileiros, todos alunos de MBA da área de negócios. Os resultados indicaram que os estudantes com características narcisistas exibiram maior presença de traços de autossuficiência, autoridade e exploração, o que potencializa a correlação positiva com a intenção de comprar criptomoedas e uma percepção positiva do investimento, mesmo admitindo conhecerem os altos riscos do



negócio. O conhecimento dos riscos do negócio motiva ainda mais a intenção de compra do ativo digital.

Esses achados são relevantes, por permitirem uma reflexão sobre os impactos e as lacunas teórica e prática da discussão das temáticas, que versam sobre a análise social da psicologia da personalidade, especificamente os traços narcisistas, relacionando-os à análise de investimentos financeiros de risco, o que possibilita a interlocução das áreas acadêmicas da Psicologia, da Administração e do Contabilidade.

Estudos anteriores que debateram as temáticas concentraram-se em investigar de forma isolada a incerteza e o risco dos investimentos em criptomoedas (Almeida *et al.*, 2022), o risco condicional das moedas *bitcoin*, *ether*, *litecoin* e *ripple* (Borri, 2019), a difusão do risco no mercado de criptomoedas (Yang *et al.*, 2022) e os riscos sistêmicos de investimentos em criptomoedas (Jalan & Matkovskyy, 2023).

E aqueles que estudaram os traços sombrios relacionados a criptomoedas, aplicaram instrumentos diferentes para mensurar os traços sombrios de personalidade. Sekścińska e Rudzinska-Wojciechowska (2020) utilizaram o *Short Dark Triad* (SD3) elaborado por Jones e Paulhus (2014), para mensurar a tríade narcisismo- maquiavelismo- psicopatia. Martin *et al.* (2022) também utilizaram o (SD3) para mensurar a tríade, e incluíram o instrumento de Plouffe *et al.* (2017) para mensurar também o sadismo. Os dois autores primeiramente citados, analisaram a tendência de indivíduos assumirem os riscos financeiros, enquanto que Martin *et al.* (2022) investigaram a relação com a intenção de compra de criptomoedas.

Considera-se importante ressaltar que este estudo se diferencia dos anteriores, por aplicar o Inventário de Personalidade Narcisista (NPI), de Raskin e Hall (1979), e por ter sido aplicado empiricamente com alunos de MBA brasileiros, eleitos para esta pesquisa por se considerar um público ativo e adequado para uma reflexão sobre a dinâmica de investimentos, como também para se despertar sobre os pontos positivos e negativos do investimento em criptomoedas, tais como oportunidades de ótimos ganhos, como também as possíveis perdas e as fraudes do mundo financeiro.

O estudo também moderou a variável conhecimento dos riscos da compra de criptomoedas, e aqueles estudantes que exibiram traços narcisistas manifestaram intenção de compra das moedas digitais mais acentuada, quando cientes dos riscos do investimento. E nesse ponto cabe uma reflexão sobre esse comportamento impulsivo, a autoconfiança e o instinto competitivo desses estudantes ricos em traços narcisistas, sobretudo acerca do impacto dessas decisões sobre as possíveis perdas financeiras do patrimônio pessoal ou de ambientes corporativos que podem ser por eles geridos.

Cabe ainda ressaltar que a ampla liberdade e ausência de controle regulamentar facilitam o cometimento de fraudes e o financiamento de atos criminosos e de crimes cibernéticos, que tornam os investidores vulneráveis e sem proteção sobre as altas especulações e perdas de preço das moedas digitais, por aqueles que operacionalizam o negócio. Ademais, chama-se a atenção de administradores, reguladores e profissionais de contabilidade sobre os riscos associados à falta de governança e auditoria das plataformas digitais que operacionalizam as transações, com a finalidade de que seja debatido como o negócio pode imprimir mais confiança para aqueles que o apreciam, sem excluir a natureza tecnológica revolucionária e atraente.



2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção apresenta os aspectos conceituais, a caracterização e revisão de literatura de estudos antecedentes que discutiram as temáticas investimentos em criptomoedas e traços de personalidade narcisista.

2.1 Investimentos em criptomoedas: uma breve incursão histórica e conceitual

Em 31 de outubro de 2008, o artigo denominado *Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system*, de Satoshi Nakamoto, marcou o surgimento das criptomoedas no ambiente virtual. A proposta do autor consistia em apresentar um meio de pagamento que pudesse ser operado diretamente entre indivíduos, sem a intermediação de instituições financeiras, objetivando minimizar o custo da transação, sobretudo para pequenos e esporádicos pagamentos. Nessa perspectiva, a criptomoeda seria uma solução tecnológica que possibilitaria às partes interessadas e desconhecidas, localizadas em ambientes geográficos diferentes, estabelecer e efetuar pagamentos com segurança. E foi nessa concepção que nasceu a bitcoin, denominado “moeda digital” (Ghirardi, 2019).

A tecnologia que propicia a criação de criptomoedas está sustentada no *blockchain*, que funciona como um livro-caixa público, que registra blocos de dados, criptograficamente, seguros e sem a possibilidade de corrupção pelos participantes da rede. Oportuniza que os usuários tenham acesso aos dados da plataforma em tempo real. As transações ficam registradas de forma perene e no formato irreversível, haja vista que a alteração de uma transação registrada implicaria alterar todas as transações anteriores e anular transações de terceiros. Nessa concepção, as transações de transferência de valores ou informações podem ser consultadas por qualquer participante de forma acessível e transparente, sem a necessidade de intermediação (Ghirardi, 2019; Niforos et al., 2017).

Na visão de Bhosale e Mavale (2018), a criptomoeda é um ativo digital seguro e criptografado, que funciona como uma moeda de troca virtual, de natureza orgânica, sem a manipulação de um órgão de controle estatal, e que possibilita a transferência de ativos entre indivíduos interessados em negociar de forma direta, mediante transações realizadas por meio de uma rede de nós, que tem por suporte uma base de dados pública, como o *blockchain*, que funciona como um livro-razão distribuído. As transações podem envolver trocas de *bitcoins* por outras moedas, produtos e serviços.

A bitcoin foi a criptomoeda pioneira a ter sucesso nas transações virtuais, as quais são realizadas por rede do tipo *peer-to-peer*, de forma criptografada, sem a intermediação de órgãos reguladores, com registro no *blockchain*. Segundo Bhosale e Mavale (2018, p. 133), “em setembro de 2015, havia mais de 14,6 milhões de bitcoins em circulação, com um valor total de mercado de US\$ 3,4 bilhões”.

Segundo Raymaekers (2015), a velocidade e segurança da transação, o reduzido custo e a conveniência de operacionalização são algumas vantagens de realizar transações por meio da *bitcoin*. Após o sucesso da *bitcoin*, surgiram milhares de outras moedas, como alternativas competitivas, destacando-se a *ethereum* e a *litecoin*, consideradas mais convencionais. A *litecoin* é utilizada para transações mais rápidas e de menor valor, podendo ser mineradas por computadores mais simples, diferentemente da bitcoin, que requer um processamento mais pesado. Já a *ethereum*, também conhecida como *ether* (ETH), tem uma versão modificada da criada pela bitcoin e pela *litecoin*, de código aberto e sistema operacional com um recurso de script inteligente, e que funciona com sistema de pagamento baseado em transações.



A utilização de criptomoedas nas transações de compra, venda e troca de bens e serviços gera vantagens e desvantagens, conforme explicitado na Tabela 1.

Tabela 1: Vantagens e desvantagens das transações com criptomoedas

Vantagens	Desvantagens
As transações estão sujeitas a rápidas flutuações no mercado. Essa volatilidade promove a atração de investidores que se interessam por aplicações especulativas, especialmente aqueles especialistas em <i>day-trade</i> , com possibilidade de maior ganho, e com assunção de maior risco	O sistema e os riscos associados são desconhecidos, devido à ausência de regulamentação estatal. Até 2021, apenas os EUA, a China e a Suíça possuíam sistemas regulatórios para controlar as moedas digitais: sistema aberto e estrito, sistema fechado e sistema aberto e liberal, respectivamente
A disponibilidade para realizar transações durante 24 horas por dia, nos 7 dias da semana, por ser um mercado descentralizado, que independe de negociação física e da localização geográfica	As transações virtuais estão sujeitas a violações de segurança cibernética. O custo de proteção e infraestrutura cibernética contra <i>hackers</i> é superior ao das instituições financeiras
Transações sem a intermediação de instituições financeiras, possibilitando a redução do custo de transação e a privacidade sobre a identidade da negociação, haja vista que as transações são realizadas de maneira virtual (<i>on-line</i>)	Podem ser usadas para jogos de azar ou fins ilícitos, como a compra de drogas e a lavagem de dinheiro.
No caso de algumas criptomoedas, a aquisição pode proporcionar propriedade limitada e direitos de voto, além de participação parcial de propriedade de ativos físicos, como obras de arte e imóveis.	O risco de perda dos investidores, haja vista as transações poderem ser realizadas com objetivos criminosos. Segundo a Forbes (2021), mais de US\$ 600 milhões da moeda <i>ethereum</i> e outras criptomoedas foram roubados da plataforma baseada em Poly Network.

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Fang *et al.* (2022).

2.1.1 Risco e volatilidade no investimento em criptomoedas

No que tange ao risco relacionado às transações com criptomoedas, Raymaekers (2015) chama a atenção para alguns tipos de ocorrência: a) um usuário pode perder unidades de moeda virtual por meio de roubo ou *hacking*, ou quando a troca é fraudulenta; b) um provedor de carteira perde as carteiras eletrônicas fornecidas para indivíduos; c) os criminosos podem “lavar” os lucros do crime, porque podem depositar/transferir moedas virtuais anonimamente, globalmente, rapidamente e irrevogavelmente; c) criminosos/terroristas usam os sistemas de remessa de moeda virtual e para fins de financiamento; e d) perda de reputação de provedores de serviços de pagamento, quando os pagamentos falham.

Sobre o aspecto risco na negociação de criptomoedas, Delfabbro *et al.* (2021) informam que este se assemelha ao risco de negociação no mercado de ações, por estar sujeito às flutuações do mercado, sendo, portanto, em tais casos, difícil mensurar o valor futuro, pois a especulação faz com os preços mudem rapidamente, devido à reação do mercado sobre aspectos como reputação, endosso de celebridades e popularidade em redes sociais, que são fatores externos de difícil previsibilidade. Esses fatores geram a volatilidade e vultosos aumentos e quedas de preço no mercado. Alinhadas a isso, as incertezas sobre a produção das criptomoedas, que podem ter preços inflados em



atividades criminosas, tornam o investimento arriscado, sobretudo diante da dificuldade de o investidor equilibrar o portfólio para proteção de riscos negativos.

Nesse contexto, Almeida *et al.* (2022) desenvolveram um estudo para observar a incerteza e o risco dos investimentos em criptomoedas, utilizando sete tipos de moeda digital, de 2015 a 2021, incluindo o período da pandemia de Covid-19. Os achados demonstraram que a maioria das criptomoedas analisadas exibiu padrão semelhante de incerteza e risco, exceto a *ether*. Os citados autores informaram que os níveis de incerteza estiveram próximos dos valores máximos, mas ponderaram que uma alta incerteza pode estar associada a um baixo risco, visto que durante a crise pandêmica os resultados sinalizaram que embora a incerteza tenha aumentado, o risco não seguiu no mesmo ritmo.

Borri (2019) desenvolveu um estudo sobre o risco condicional das moedas *bitcoin*, *ether*, *litecoin* e *ripple*. O autor verificou que as criptomoedas são altamente correlacionadas, mas pouco correlacionadas com outros ativos globais, tal como o ouro. Demonstrou que os portfólios de criptomoedas oferecem melhores retornos ajustados ao risco, sugerindo que as carteiras de criptomoedas podem oferecer retornos atraentes.

Yang *et al.* (2022) analisaram a difusão do risco no mercado de criptomoedas durante o período de 2018 a 2021, com base na análise de rede. Os autores perceberam que há maior difusão de riscos no mercado de criptomoedas, na comparação com os mercados financeiros tradicionais. Observaram ainda que as moedas digitais com grande capitalização de mercado e aquelas que sofrem queda de preço ou apresentam baixa rotatividade promovem a difusão do risco no mercado de criptomoedas.

Nessa mesma concepção, Jalan e Matkovskyy (2023) desenvolveram um estudo para conhecer os riscos sistêmicos de investimentos em criptomoedas, por meio da análise e do rastreamento dos volumes diários e preços de fechamento das 100 principais criptomoedas negociadas no mundo entre 2019 e 2022. Os autores verificaram que mesmo com a série de crises no mercado de moedas digitais do período em estudo, esse quadro não ocasionou riscos sistêmicos significativos. Destacam, no entanto, que o implemento de governança corporativa, supervisão regulatória, claras diretrizes de contabilidade e auditoria e um sistema de controles internos robusto podem mitigar riscos vultosos, e são urgentes para dar maior proteção ao mercado de negociação de criptomoedas.

2.2 Narcisismo e investimentos de risco

Segundo Paulhus e Jones (2011), a grandiosidade e a busca de atenção dos narcisistas eram explicadas, tradicionalmente, na esfera clínica, como uma autopromoção compensatória. Após o estudo de Raskin e Hall (1979) e Raskin e Terry (1988), essa visão foi redirecionada para uma concepção subclínica, ao se publicizar o NPI, bastante aplicado pela psicologia social, que tem por núcleo a grandiosidade, sendo composto por sete componentes: Autoridade, Autossuficiência, Superioridade, Exibicionismo, Exploração, Vaidade e Senso de direito.

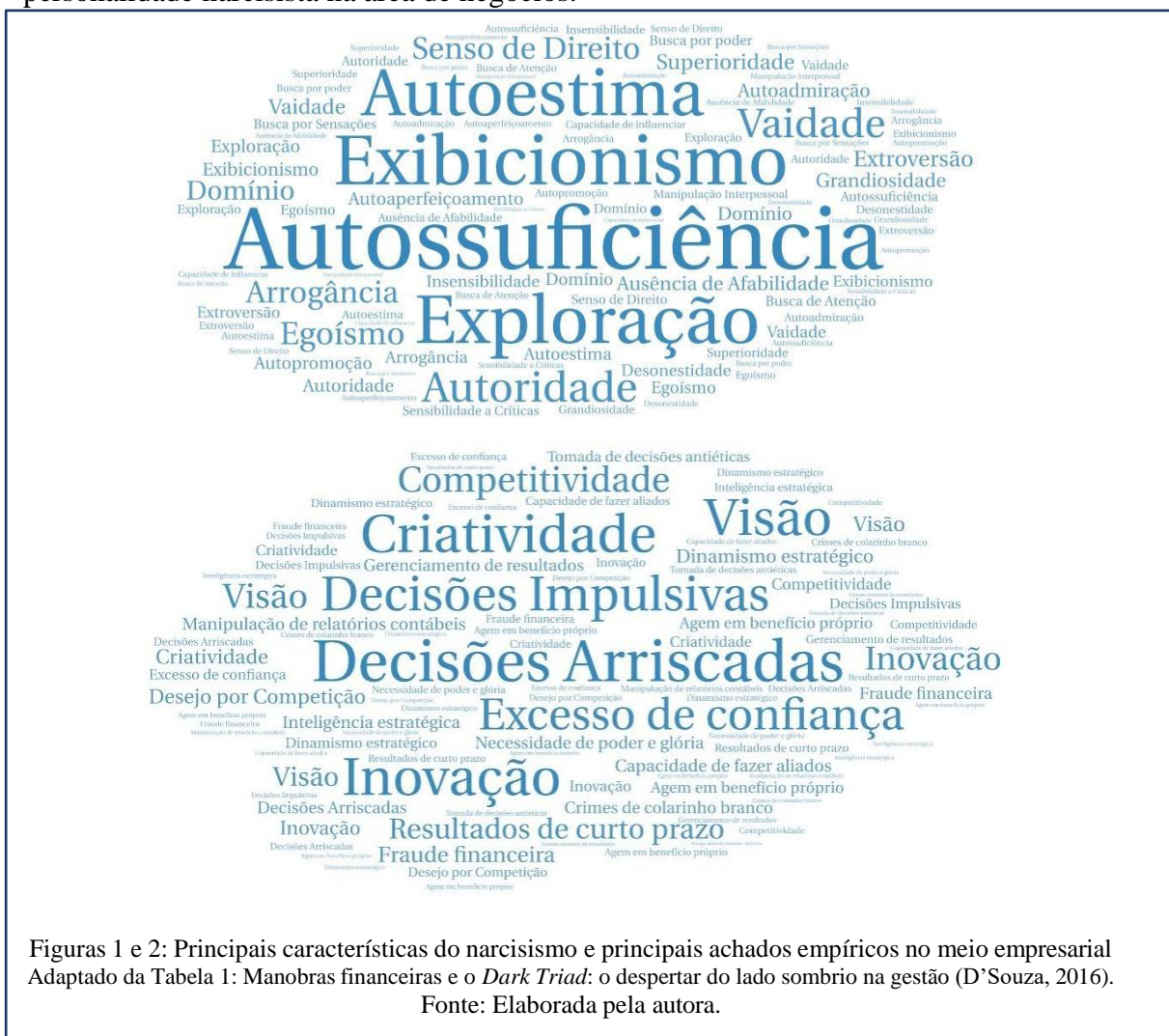
Miller *et al.* (2021) informam que o narcisismo tem traços que remetem ao antagonismo, à rivalidade e ao senso de direito. Esses traços desdobram-se em atitudes arrogantes, insensíveis, enganosas, autoritárias, exploradoras e cínicas. Em complemento, demonstram atitudes mais adaptativas ao meio social, tais como a extroversão, a admiração e a grandiosidade, que se desdobram em habilidades assertivas, ações



proativas, liderança e autoestima, motivadas por recompensas, mesmo reconhecendo a possibilidade de perdas e punições.

Segundo Chatterjee e Hambrick (2007), na área de negócios os narcisistas manifestam grandiosidade e implementam estratégias ousadas para aquisição de investimentos, que geram, por vezes, vultosos ganhos e/ou perdas. São sensíveis a críticas, apresentam ausência de empatia, não aceitam orientação ou liderança de outros, e são bastante competitivos. Por outro lado, os narcisistas possuem visão e coragem para arriscar em negócios grandiosos, de forma inovadora, com o objetivo de agregar poder e glória (Maccoby, 2004).

De forma sumária, pode-se ilustrar, por meio das Figuras 1 e 2, as principais características narcisistas e alguns achados empíricos da análise dos traços de personalidade narcisista na área de negócios.



Figuras 1 e 2: Principais características do narcisismo e principais achados empíricos no meio empresarial Adaptado da Tabela 1: Manobras financeiras e o *Dark Triad*: o despertar do lado sombrio na gestão (D'Souza, 2016).
Fonte: Elaborada pela autora.

Sekścińska e Rudzinska-Wojciechowska (2020) estudaram a propensão de indivíduos com os traços de personalidade sombrios, incluindo o narcisismo, assumirem riscos financeiros. Foram realizados três estudos com trabalhadores. Os resultados indicam que os participantes ricos nos traços narcisistas explicam a propensão geral a assumir riscos financeiros e a propensão a assumir riscos de investimento e riscos de jogos



de azar, independentemente de a recompensa ser um ganho substancial ou ausência de perda financeira. Achados semelhantes encontrou Suchanek (2021) com trabalhadores americanos.

Em complemento, Martin et al. (2022) desenvolveram um estudo sobre o efeito dos traços sombrios de personalidade, entre eles o narcisismo, em atitudes e intenção de compra de criptomoedas. Os autores pesquisaram 566 indivíduos recrutados pela Prolific Academic. Constataram que o narcisismo foi positivamente associado com a atitude criptográfica, mediada pela positividade, oriunda do otimismo e do excesso de confiança narcisista.

Com base nas características conceituais das temáticas investimento em criptomoedas e traços de personalidade narcisista, bem como na revisão da literatura, formulam-se cinco hipóteses de pesquisa, a saber:

H1: Quanto mais fortes forem os traços narcisistas, maior é a intenção de investimento em criptomoedas.

H2: Quanto mais fortes forem os traços narcisistas, maior é o conhecimento do risco do investimento em criptomoedas.

H3: Há diferenças entre as atitudes de indivíduos ricos em traços narcisistas e a intenção de investimento em criptomoedas.

H4: Há diferenças entre as atitudes de indivíduos ricos em traços narcisistas e o conhecimento do risco do investimento em criptomoedas.

H5: Quanto mais fortes forem os traços de personalidade narcisista, maior é a intenção de compra de criptomoedas, e esse relacionamento aumenta quando há ciência dos riscos do investimento.

O delineamento dessas hipóteses apoia-se nos estudos de Almeida et al. (2022), Borri (2019), Delfabbro et al. (2021), Jalan e Matkovskyy (2023) e Yang et al. (2022), que discutem o risco do investimento em criptomoedas; e nas pesquisas de Campbell et al. (2004, 2011), Lakey et al., (2008), Martin et al. (2022), Rijsenbilt e Commandeur (2013) e Sekścińska e Rudzinska-Wojciechowska (2020), que realçam a assunção de riscos de investimentos por indivíduos narcisistas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Abordagem, procedimento de coleta de dados, amostra e operacionalização das variáveis da pesquisa

A opção pela abordagem metodológica teórico-empírica objetivou a coleta dos dados por meio de um survey, através de um questionário aplicado na modalidade remota, utilizando um link para as respostas criado pela plataforma Microsoft teams, compartilhado em redes sociais e por e-mail, por alunos de programas de pós-graduação na área de negócios (administração e contabilidade), do território nacional.

Fazem parte do questionário o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o perfil demográfico e social, o NPI (Raskin & Hall, 1979), validado nacionalmente por Magalhães e Koller (1994), e a mensuração sobre a intenção de compra de criptomoedas, adaptada do estudo de Martin et al. (2022).

A Tabela 2 sumaria a apresentação das variáveis de pesquisa, os instrumentos de mensuração, a operacionalização e as fontes de referência.



Tabela 2 – Variáveis de pesquisa, instrumentos de mensuração, operacionalização e fontes de pesquisa

	Variável	Instrumento de mensuração	Operacionalização	Base teórica
VI	Narcisismo	Inventário de Personalidade do Narcisismo (NPI)	<p>40 assertivas do tipo autorrelato, binárias, dispostas em pares, com categorização de 0 e 1, atribuindo-se o valor 1 a traços narcisistas e o valor nulo a características não narcisistas.</p> <p>Por exemplo:</p> <p><i>1 – Tenho um talento especial para influenciar pessoas</i> (traços narcisistas: 1 ponto);</p> <p><i>2 – Eu não sou bom em influenciar pessoas</i> (traços não narcisistas: 0 ponto).</p> <p>Se o respondente declarar a escolha de todas as características narcisistas, totalizará 40 pontos, que correspondem à pontuação total do instrumento.</p> <p>A somatória de pontos origina uma variável quantitativa.</p>	Raskin e Hall (1979), validado nacionalmente por Magalhães e Koller (1994)
VD	Intenção de compra de criptomoedas	Questões que levantam a intenção de comprar criptomoedas e/ou caracterizam a decisão pelo investimento	<p><i>1 – Você já investiu ou investe em produtos conservadores ou arriscados?</i> Variável binária (1 – Sim; 0 – Não)</p> <p><i>2 – Você conhece os riscos do investimento em criptomoedas?</i> Variável binária (1 – Sim; 0 – Não)</p> <p><i>3 – Se você dispuser de recursos, tem a intenção de comprar criptomoedas?</i> Variável binária (1 – Sim; 0 – Não)</p> <p><i>4 – Qual a sua percepção sobre o investimento em criptomoedas?</i> (1 – Negativa...; 7 – Positiva), escala Likert de 1 a 7 pontos, variável ordinal.</p> <p><i>5 – Você tem ou já fez investimento em criptomoedas?</i> Variável binária (1 – Sim; 0 – Não)</p> <p><i>6 – Em caso de resposta positiva no quesito 5, durante quanto tempo investiu (ou há quanto tempo investe) em criptomoedas?</i> Menos de 1 ano; entre 1 e 5 anos; mais de 5 anos.</p>	Martin <i>et al.</i> (2022)

Nota: Variável Independente – VI; Variável dependente – VD

Fonte: Elaborada pela autora.



A coleta de dados foi realizada de forma sigilosa, aleatória e por acessibilidade, sem abordagem pessoal aos respondentes e sem a vinculação direta com instituições de ensino. Ocorreu no período de dezembro de 2022 a abril de 2023, obtendo-se respostas de 386 alunos de MBA, de programas nacionais de administração e contabilidade, públicos e privados.

A pesquisa passou pela aprovação do Comitê de Ética da Universidade do Estado da Bahia, sob o número CAAE 65415822.0.0000.0057. Sobre o coeficiente de confiabilidade das variáveis inseridas no estudo, o Alpha de Cronbach foi de 0,805, o que denota a consistência do modelo investigado.

Após a coleta, realizou-se um filtro das respostas, de acordo com o objeto da investigação. Os dados oportunizaram a resposta ao problema de pesquisa, e ajudaram a identificar a correlação entre as variáveis do estudo, especialmente para descrever e comparar a intenção e atitudes de assumir risco de investimentos em criptomoedas, que se diferenciam em função dos traços narcisistas.

Considerando a potencialidade de influência das características pessoais sobre o fenômeno investigado, como pontua Hambrick e Mason (1984), as variáveis sexo, faixa etária e atividade remunerada foram inseridas no modelo em estudo.

3.2 Abordagem estatística

No que se refere à abordagem estatística, foram adotados: Estatística descritiva (frequências, média, valores máximo e mínimo), com o intuito de resumir, descrever e compreender os dados da amostra em estudo; e os Testes de diferenças entre médias de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, Correlação e Regressão logística.

O teste de hipóteses foi utilizado para se conhecer as diferenças entre as médias e entre os traços narcisistas e as variáveis que descrevem a intenção de compra de criptomoedas e o conhecimento dos riscos do investimento em criptomoedas, e analisa a influência das variáveis sexo, faixa etária e atividade remunerada, com a finalidade de se testar as hipóteses H3 e H4.

A correlação foi aplicada para se verificar a força e as associações positivas e/ou negativas entre as variáveis, além de se testar as hipóteses H1 e H2. Já a regressão logística foi aplicada devido à robustez do teste e à natureza binária da variável intenção de compra, como também para se testar as hipóteses H1, H2 e H5.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Perfis dos respondentes

A amostra da pesquisa reuniu 386 alunos de MBA, sendo que 208 (54,1%) pertencem ao sexo feminino, 154 (39,9%) têm entre 26 e 35 anos de idade, 369 (95,6%) exercem ou já exerceram atividade remunerada, e todos já fizeram algum investimento, do tipo conservador ou arriscado.

Quando questionados sobre o investimento em criptomoedas, 73,1% informaram ter ciência dos riscos desse tipo de transação, e 62,7% declararam a intenção de comprar criptomoedas, embora 52,1% tenham sinalizado uma percepção negativa sobre o investimento. Até a data da pesquisa, 82,6% informaram não ter tido a experiência de aquisição do ativo digital, e dentre aqueles que tiveram a experiência, 11,5% investiram durante períodos entre um e cinco anos.



Esses achados assemelham-se, parcialmente, aos resultados do estudo de Martin *et al.* (2022). Dos participantes estrangeiros, 50% informaram ter interesse em investir em ações, títulos e/ou criptomoedas, enquanto 44,9% nunca investiram; e aqueles que já tiveram a experiência de investir em moeda digital, 47,7% o fizeram por até 5 anos, enquanto 74% não possuíam criptomoedas no momento da pesquisa.

No que se refere aos traços de narcisismo, o NPI atingiu a pontuação máxima 32, com mínima de 2, de um total de 40 pontos possíveis, e uma média de ($\bar{x} = 12,33$), resultado bem semelhante ao do estudo brasileiro de Avelino (2017), que, utilizando a mesma escala adotada na presente investigação, identificou uma média de ($\bar{x} = 12,46$), com universitários paulistas de Ciências Contábeis. O estudo de D'Souza *et al.* (2019), com alunos de contabilidade e administração, alcançou média superior à do presente estudo ($\bar{x} = 13,68$).

Sobre as assertivas que remetem a traços narcisistas, as que apresentaram maiores concordâncias dizem respeito a Autossuficiência: Tudo o que eu quero é a incumbência de tomar decisões (67,6%); Autoridade: Vejo-me como um bom líder (55,7%), Serei um sucesso (53,1%) e Sou uma pessoa segura (51,6%); e Exploração: Sou capaz de convencer as pessoas (67,4%) e Acho fácil manipular pessoas (56,2%).

Comparando-se com os achados de Martin *et al.* (2022), os participantes estrangeiros indicaram maior concordância para as assertivas que denotam reconhecimento sobre a liderança nata, o desejo de conhecer e conviver com pessoas importantes e o direito de ter o respeito que merece.

Pela Tabela 3, observa-se uma associação positiva e significativa entre o narcisismo, o conhecimento dos riscos do investimento, a intenção de comprar criptomoedas, a percepção sobre o investimento e a experiência de aquisição de criptomoedas, além de uma associação negativa com a faixa etária.

Os resultados apontam que, mesmo conhecendo os riscos do investimento, os indivíduos mais narcisistas, devido à impulsividade e à assunção do risco em decisões de investimento, apresentam a intenção de compra e melhor percepção sobre o investimento. Adicionalmente, os achados demonstram que os indivíduos mais jovens detêm mais características narcisistas, possivelmente devido à disposição para a impulsividade, à falta de experiência e à visualização de chances de maiores ganhos de investimento.

Esses resultados validam as hipóteses H1 e H2, e estão em consonância com os achados de Sekścińska e Rudzinska-Wojciechowska (2020), segundo os quais os trabalhadores estrangeiros com traços narcisistas demonstraram ter predisposição a assunção de riscos de investimentos financeiros, sem receio com as perdas.

No tocante à intenção de comprar criptomoedas, os resultados evidenciam uma associação positiva e significativa com o conhecimento dos riscos do investimento, a percepção sobre o investimento, a experiência de aquisição de criptomoedas e o tempo do investimento; e uma associação negativa e significativa com a faixa etária.

Esses resultados estão em linha com aqueles obtidos por Delfabbro *et al.* (2021), quando se analisam os riscos da negociação em criptomoedas. Mesmo conhecendo os riscos e a volatilidade dada à flutuação dos preços e às especulações de mercado, os investidores almejam maiores ganhos, dada a facilidade de se negociar, devido à ausência de regulação nas transações com moedas digitais. Mas, como destacam Ghirardi (2019), deve-se levar em conta os impactos positivos e negativos desse investimento. Devido à volatilidade e à natureza anônima das transações, as moedas digitais podem ser utilizadas



também para transações ilícitas, tais como lavagem de dinheiro, financiamento de terrorismo e evasão fiscal.

Tabela 3: Correlação

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 – Narcisismo	1								
2 – Conhecimento Risco Inv Criptoemodas	,233**	1							
3 – Intenção de Comprar Criptoemodas	,556**	,220**	1						
4 – Percepção do Investimento Criptoemodas	,115*	,124*	,449**	1					
5 – Tem ou Teve Investimento Criptoemodas	,019	,247**	,156**	,288**	1				
6 – Tempo Investimento Criptoemodas	,036	,229**	,147**	,311**	,969**	1			
7 – Sexo	-,062	,090	-,043	,119*	,374**	,369**	1		
8 – Faixa etária	-,172**	-,086	-,328**	-,212**	-,034	-,016	,235**	1	
9 – Atividade remunerada	-,088	-,045	-,087	-,020	,098	,101*	,096	,101*1	1

(*) A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades); (**) A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: Elaborada pela autora.

Com base na Tabela 4, observa-se que há diferenças entre as médias dos traços narcisistas, o conhecimento sobre os riscos de se investir em criptoemodas e a intensão de compra, o que valida as hipóteses H3 e H4, acerca da percepção sobre o investimento e a faixa etária dos respondentes. Pode-se inferir que os respondentes mais jovens, da faixa etária entre 18 e 25 anos ($\bar{x} = 13,41$) apresentaram mais traços narcisistas, maior ciência dos riscos sobre o investimento ($= 13,19$), mais intenções de compra ($\bar{x} = 14,71$) e uma percepção positiva sobre o investimento ($\bar{x} = 16,24$). No tocante à percepção sobre o investimento em moedas digitais, Martin et al. (2022) também confirmaram um sentimento positivo com os participantes da pesquisa, sinalizando para o investimento uma atitude boa e favorável para inclusão no portfólio de ativos.

Tabela 4 - Teste de hipóteses

Variáveis	Narcisismo	Teste
	Sig	
Conhecimento Risco Investimento em Criptoemodas	,000	Mann-Whitney
Intenção de Comprar Criptoemodas	,000	Mann-Whitney
Percepção sobre o Investimento em Criptoemodas	,006	Kruskal-Wallis
Tem/Teve Investimento em Criptoemodas	,708	Mann-Whitney
Faixa etária	,009	Kruskal-Wallis
Sexo	,220	Mann-Whitney
Atividade remunerada	,084	Mann-Whitney

Nota: O nível de significância é ,05.

Fonte: Elaborada pela autora.

No intuito de confirmar, de forma mais robusta, os resultados encontrados, aplicou-se a regressão logística, que, segundo Hair et al. (2009, p. 292) “é o método preferido para variáveis dependentes binárias, devido à robustez e diagnóstico”. Nessa linha, adotou-se o método Enter para inserção das variáveis do modelo. Verificou-se a significância conjunta dos coeficientes, por meio do teste Qui-quadrado (250,496; sig = ,000), possibilitando confirmar que as variáveis inseridas no modelo em estudo são adequadas para predizer com precisão o fenômeno investigado.

Ao analisar os resultados dos ajustes ao modelo estatístico, a Tabela 5 demonstra que este explica 65,1% da intenção de compra de criptoemodas, tomando por base o teste de NagelkerkeR2. O teste de Cox e Snell reforça que 47,7% das variações ocorridas no



log da razão de chance da probabilidade de ocorrência são explicados pelo conjunto de variáveis independentes. Em conformidade, o -2LL verossimilhança assumiu valor menor que um, sugerindo um ajuste perfeito.

Tabela 5: Ajuste ao modelo de regressão logística

Variável		Verossimilhança de log -2	R ² Cox & Snell	R ² Nagelkerke
Intenção de compra de criptomoedas	Etapa 1	259,458 ^a	,477	,651

Nota: Estimacão encerrada no número de iteraçãõ 6, porque as estimativas de parâmetro mudaram em menos de ,001.

Fonte: Elaborada pela autora.

Ao se analisar a Tabela 6, nota-se que as variáveis independentes podem ser estimadoras de probabilidade, ao se perceber os sinais da significância e os sinais positivos das variáveis individualmente. O narcisismo apresenta significância e possui sinal positivo, evidenciando que a variaçãõ positiva dessa variável concorre para o aumento da probabilidade de os respondentes manifestarem intençãõ de compra de criptomoedas, quando as demais variáveis permanecerem constantes. Esse resultado diverge do encontrado por Martin et al. (2022), que não identificaram correlaçãõ entre o narcisismo e a intençãõ de compra, embora tenham confirmado uma atitude/percepçãõ positiva sobre o investimento em moedas digitais.

Esse achado possibilita a percepçãõ de que se a variável narcisismo aumentar em uma unidade, o logit estimado aumenta em média 1,468, sugerindo uma associaçãõ positiva entre a intençãõ de compra de criptomoedas e os traços narcisistas. Situaçãõ similar de associaçãõ positiva acontece com a variável que informa a experiênciã dos respondentes que em algum momento adquiriram criptomoedas, ou seja, se essa variável aumentar em uma unidade, o logit estimado aumenta em média 17,691. E o aumento da variável percepçãõ sobre os investimentos também leva ao aumento do logit estimado, em 2,206. Logo, quem já investiu, gostou da aplicaçãõ dos recursos, e está disposto a repetir as negociaçãões.

Esse achado é convergente com os resultados de Suchanek (2021), que verificou com participantes americanos ricos em traços de personalidade sombria, terem maior propensãõ a atitudes com excesso de confiançã, mesmo com possibilidade de perdas, devido ao comportamento impulsivo e arriscado, derivado do autoritarismo e da competitividade de indivíduos com traços narcisistas.

Em continuidade à análise individual das variáveis, observou-se que o tempo de investimento em criptomoedas e a faixa etária apresentam significância e sinais negativos. Esses resultados sugerem que a variaçãõ negativa dessas variáveis concorre para o aumento da probabilidade de os respondentes não evidenciarem a intençãõ de compra de criptomoedas.



Tabela 6: Regressão logística

Variável Dependente	Variáveis Independentes	Sinal esperado	Sinal encontrado	Coefficiente B	Coefficientes Exp(β)	Teste de Wald P-value
Intenção Compra Cripto	Narc	+	+	,384	1,468	,000
	CRIC	+	+	,475	1,609	,185
	PercepInvCripto	+	+	,791	2,206	,000
	Tem/TeveInvCripto	+/-	+	2,873	17,691	,023
	TempInvCripto	+/-	-	1,548	,213	,017
	FaixaEtaria	+/-	-	,501	,606	,003
	AtivRem	+/-	-	1,595	,203	,100
	Sexo	+/-	-	,238	,788	,508
	Constante	+/-	-	3,573	,028	,003

Legenda: Narc – Narcisismo; CRIC – Conhecimento do Risco de Investimento em Cripto moedas; IntComprarCripto – Intenção de Comprar Cripto moedas; PercepInvCripto – Percepção sobre o Investimento em Cripto moedas; Tem/TeveInvCripto – Tem/Teve Investimento em Cripto moedas; TempInvCripto – Tempo de Investimento em Cripto moedas; AtivRem – Atividade Remunerada.

Fonte: Elaborada pela autora.

Com a finalidade de se testar a hipótese H5, e de se verificar o efeito moderador da variável conhecimento dos riscos do investimento na correlação entre o narcisismo e a intenção de compra de cripto moedas, aplicou-se a interação das variáveis Narc e CRIC (Narc*CRIC), apoiada pela correlação positiva e significativa entre elas. Nessa concepção, aplicou-se a regressão logística, que apresentou os seguintes resultados: o modelo significativo (sig.,000); -2LL verossimilhança (valor menor que 1); teste NagelkerkeR2 (23,9%); e teste de Cox e Snell (17,5%).

Tabela 7 - Regressão logística com moderação da CRIC

Variável Dependente	Variável Independente	Sinal esperado	Sinal encontrado	Coefficiente B	Coefficientes Exp(β)	Teste de Wald P-value
IntençãoCompra Cripto	Narc*CRIC	+	+	,135	1,144	,000
	Constante	+/-	-	,624	,536	,000

Legenda: Narc – narcisismo; CRIC – Conhecimento do Risco de Investimento em Cripto moedas

Fonte: Elaborada pela autora.

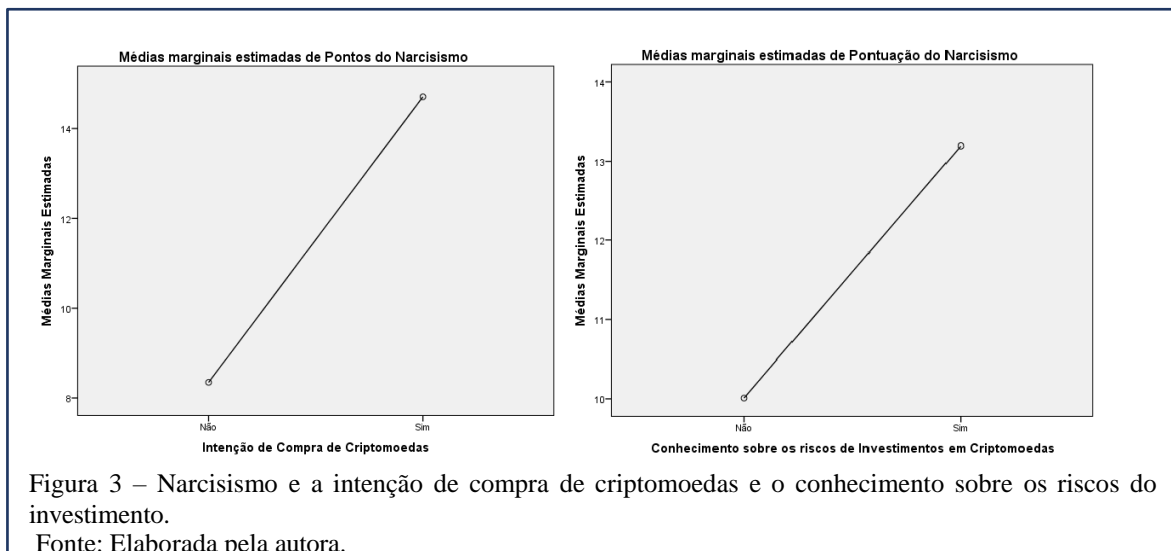
O resultado da Tabela 7 demonstra que se a variável Narc*CRIC aumentar em uma unidade, o logit estimado aumenta em média 1,144, sugerindo uma associação positiva entre a intenção de compra de cripto moedas e a interação das variáveis. Logo, o conhecimento dos riscos de investimento modera positivamente a intenção de compra de cripto moedas.

Esse resultado valida a hipótese H5, e reforça que os indivíduos com traços narcisistas, devido à autossuficiência e ao excesso de confiança, preferem investimentos voláteis, mesmo conhecendo os riscos do negócio. Ademais, está em linha com os achados de Martin et al. (2022), cujos participantes narcisistas demonstraram gostar de investimentos em cripto moedas, devido à mediação da variável positividade, que supõe otimismo e excesso de confiança.

Ao se analisar as médias marginais estimadas das variáveis narcisismo, intenção de compra de cripto moedas e conhecimento sobre os riscos do investimento, os gráficos



da Figura 3 ilustram que quanto mais fortes forem os traços narcisistas, maiores são as pontuações de intenção de compra e ciência dos riscos do investimento.



Os resultados encontrados levam à validação das hipóteses H1 e H2, pois demonstraram que quanto mais fortes forem os traços narcisistas, maiores são a intenção de compra e o conhecimento dos riscos do investimento em criptomoedas. Validam também as hipóteses H3 e H4, sobre a diferença de atitudes de indivíduos ricos em traços narcisistas e a intenção de compra e o conhecimento dos riscos do investimento em criptomoedas. E, por fim, validam a hipótese H5, de que quanto mais fortes forem os traços de personalidade narcisista, maior é a intenção de compra de criptomoedas, e esse relacionamento aumenta quando há ciência dos riscos do investimento.

Esses achados oportunizam uma reflexão sobre os riscos associados ao investimento em criptomoedas e o impacto atitudinal de indivíduos com predisposição para o narcisismo, por terem mais propensão a assumir os riscos na perspectiva de maiores ganhos, sem a preocupação com possíveis perdas, que, nesse mercado, são bem volumosos e relevantes, tais como nos acontecimentos de 2022, relatados por Janan e Matkovskyy (2023) sobre a bitcoin, considerada pelo mercado um indicador geral da saúde das criptomoedas. A moeda apresentou uma queda de preço extremamente significativa. Além desse fato relevante, a FTX, uma das maiores plataformas de negociação de criptomoedas do mundo, avaliada em US\$ 32 bilhões, colapsou por supostos problemas de governança corporativa. Informações do Wall Street Journal relatam um déficit de caixa da FTX estimado em cerca de US\$ 8 bilhões, configurando-se como um grande choque para a confiança e a dilapidação do patrimônio dos investidores.

5 CONCLUSÃO

O mercado de criptomoedas tem se tornado bastante atraente para os investidores que aceitam o risco e desejam facilidade e liberdade para comercializar ativos digitais. No entanto, a comercialização também pode ser alvo de criminosos, para fins ilícitos e



fraudes, devido à ausência de regulamentação, além de estar sujeita a violações de segurança cibernética, o que gera um elevado custo de proteção.

Nesse contexto, o presente estudo se propôs analisar a relação entre a intenção de compra de criptomoedas e os traços de personalidade narcisista, com 386 alunos de MBA de programas públicos e privados do território nacional. Os resultados evidenciaram a ciência dos riscos do investimento e a intenção de comprar criptomoedas, embora tenham sinalizado uma percepção negativa sobre o investimento, mesmo sem haverem experimentado a negociação com a moeda, e que aqueles que experimentaram, mantiveram a moeda em posse por períodos entre um e cinco anos.

Sobre os traços narcisistas, os estudantes manifestaram maior presença de características de autossuficiência, autoridade e exploração, as quais motivaram uma correlação positiva com a intenção de comprar criptomoedas e uma percepção positiva sobre o investimento, mesmo admitindo conhecerem os riscos do negócio. Os participantes mais jovens apresentaram maior presença de traços narcisistas e mais intenção de compra da moeda digital.

Os resultados também confirmam que quanto mais fortes forem os traços narcisistas, maior é a intenção de compra de criptomoedas. O conhecimento dos riscos do negócio potencializa ainda mais a intenção de compra do ativo digital. De forma semelhante, os narcisistas que já experimentaram o negócio têm uma percepção positiva sobre o investimento.

Esses resultados respondem ao problema de pesquisa de que há relação positiva e significativa entre a intenção de compra de criptomoedas e os traços narcisistas, e possibilitam uma reflexão sobre os impactos positivos e negativos da comercialização das moedas digitais. Se, por um lado, oportunizam a comercialização on-line, sem burocracia, com baixo custo de transação e boas perspectivas de ganho, por outro lado, podem ocasionar perdas volumosas dos patrimônios de pessoas físicas e jurídicas, devido à volatilidade e às rápidas flutuações, associadas a atos fraudulentos e/ou ilícitos.

Para pesquisas futuras, sugere-se a simulação de uma negociação em criptomoedas, para se observar as atitudes dos participantes em um contexto real. Ademais, pode-se ampliar o estudo, analisando-se os efeitos de outros traços sombrios, tais como o maquiavelismo e a psicopatia. Embora se reconheçam as limitações do estudo, devido à natureza das questões do tipo autorrelato, especialmente para a captura das características dos traços narcisistas, entende-se que a proposta do estudo foi alcançada, o que pode oportunizar um profícuo debate entre investidores, profissionais de negócios, reguladores e auditores.

REFERÊNCIAS

- Almeida, D., Dionísio, A., Vieira, I., & Ferreira, P. (2022). Uncertainty and risk in the cryptocurrency market. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(11), 532.
- Avelino, B. C. (2017). *Olhando-se no espelho: uma investigação sobre o narcisismo no ambiente acadêmico*. [Tese de doutorado, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital.
<https://doi.org/10.11606/T.12.2017.tde-06042017-165713>
- BBC News (2022, 21 janeiro). Criptomoedas: A bilionária dívida deixada pela quebra da corretora FTX.
<https://encurtador.com.br/gmBG0>



- Bhosale, J., & Mavale, S. (2018). Volatility of select crypto-currencies: A comparison of Bitcoin, Ethereum and Litecoin. *Annu. Res. J. SCMS, Pune*, 6.
- Borri, N. (2019). Conditional tail-risk in cryptocurrency markets. *Journal of Empirical Finance*, 50, 1–19.
- Campbell, W. K., Goodie A. S., & Foster, J. D. (2004). Narcissism, confidence, and risk attitude. *Journal of Behavioral Decision Making*, 17(4), 297–311.
- Campbell, W. K., Hoffman, B. J., Campbell, S. M., & Marchisio, G. (2011). Narcissism in organizational contexts. *Human Resource Management Review*, 21(4), 268–284.
- Chatterjee, A., & Hambrick. D. C. (2007). It's all about me: narcissistic chief executive officers and their effects on company strategy and performance. *Administrative Science Quarterly*, 52(3), 351–386.
- D'Souza, M. F. (2016). *Manobras financeiras e o Dark Triad: o despertar do lado sombrio na gestão*. [Tese de doutorado, Universidade de São Paulo].
<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-06052016-110703/>.
- D'Souza, M. F., Oliveira, M. L. S., Almeida, J. S. C., & Natividade, D. S. (2019). Eu posso, você pode, eu posso mais: narcisismo e poder. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (Repec)*, 13(2).
- Delfabbro, P., King, D. L., & Williams, J. (2021). The psychology of cryptocurrency trading: Risk and protective factors. *Journal of Behavioral Addictions*, 10(2), 201–207.
- Fang, F., Ventre, C., Basios, M., Kanthan, L., Martinez-Rego, D., Wu, F., & Li, L. (2022). Cryptocurrency trading: A comprehensive survey. *Financial Innovation*, 8(1), 1–59.
- Forbes (2021). *Is the crypto market maturing? An analysis for entrepreneurs*.
<https://www.forbes.com/sites/theyec/2021/06/01/is-the-crypto-market-maturing-an-analysis-for-entrepreneurs/?sh=1170160bba22>.
- Ghirardi, M. C. G. (2019). *Novas tecnologias e soberania: Reflexões sobre a chamada "criptomoeda"*. [Tese de doutorado, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital. <https://doi.org/10.11606/T.2.2019.tde-07082020-005904>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review*, 9(2), 193–206.
- Hoskins, P. (2022). Rei das criptomoedas' Sam Bankman-Fried é preso nas Bahamas após falência de sua corretora FTX. <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-63955517> 21 novembro 2022
- Jalan, A., & Matkovskyy, R. (2023). Systemic risks in the cryptocurrency market: Evidence from the FTX collapse. *Finance Research Letters*, 53, 103670.
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2011). The role of impulsivity in the dark triad of personality. *Personality and Individual Differences*, 51(5), 670–682.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.04.011>.
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2014). Introducing the short dark triad (SD3): A brief measure of dark personality traits. *Assessment*, 21(1), 28–41.
- Lakey, C. E., Rose, P., Campbell, W. K., & Goodie, A. S. (2008). Probing the link between narcissism and gambling: The mediating role of judgment and decision-making biases. *Journal of Behavioral Decision Making*, 21(2), 113–137.



- Maccoby, M. (2004). Narcissistic leaders: The incredible pros, the inevitable cons. *The Harvard Business Review*, 78(1), 68–78.
- Magalhães, M., & Koller, S. H. (1994). Relação entre narcisismo, sexo e gênero. *Arquivos Brasileiro de Psicologia*, 46(3/4), 77–93.
- Martin, B. A., Chrysochou, P., Strong, C., Wang, D., & Yao, J. (2022). Dark personalities and Bitcoin®: The influence of the Dark Tetrad on cryptocurrency attitude and buying intention. *Personality and Individual Differences*, 188, 111453.
- Miller, J. D., Back, M. D., Lynam, D. R., & Wright, A. G. (2021). Narcissism today: What we know and what we need to learn. *Current Directions in Psychological Science*, 30(6), 519–525.
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. *Decentralized business review*, 21260.
- Niforos, M., Ramachandran, V., Rehermann, T., & Kpere-Daibo, O. R. (2017). *Blockchain: Opportunities for private enterprises in emerging market (English)*. EMCompass Washington, D.C.: World Bank Group.
<http://documents.worldbank.org/curated/en/841481510732701884/Blockchain-opportunities-for-private-enterprises-in-emerging-market>
- Plouffe, R. A., Saklofske, D. H., & Smith, M. M. (2017). The assessment of sadistic personality: Preliminary psychometric evidence for a new measure. *Personality and Individual Differences*, 104, 166–171.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.07.043>
- Raskin, R., & Hall, C. S. (1979). A narcissistic personality inventory. *Psychological Reports*, 45, 590. <https://psycnet.apa.org/doi/10.2466/pr0.1979.45.2.590>
- Raskin, R., & Terry, H. (1988). A principal-components analysis of the narcissistic personality inventory and further evidence of its construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(5), 890–902.
- Raymaekers, W. (2015). Cryptocurrency bitcoin: Disruption, challenges and Opportunities. *Journal of Payments Strategy & Systems*, 9(1), 30–46.
- Rijsenbilt, A., & Commandeur, H. (2013). Narcissus enters the courtroom: CEO narcissism and fraud. *Journal of Business Ethics*, 117, 413–429.
- Sekścińska, K., & Rudzinska-Wojciechowska, J. (2020). Individual differences in Dark Triad Traits and risky financial choices. *Personality and Individual Differences*, 152, 109598.
- Suchanek, M. (2021). The dark triad and investment behavior. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 29, 100457.
- Yang, M. Y., Wu, Z. G., & Wu, X. (2022). An empirical study of risk diffusion in the cryptocurrency market based on the network analysis. *FinanceResearchLetters*, 50, 103180.