

ANTECEDENTES DA INTENÇÃO DE INVESTIR EM AÇÕES DE EMPRESAS SUSTENTÁVEIS

BACKGROUND OF THE INTENTION TO INVEST IN
SHARES OF SUSTAINABLE COMPANIES

ISABEL CRISTINA PEREZ

cperezisabel@gmail.com

FUCAPE Business School

<https://orcid.org/0009-0009-0581-0137>

SÉRGIO AUGUSTO PEREIRA BASTOS

sapbastos@gmail.com

FUCAPE Business School

<https://orcid.org/0000-0002-5697-3624>

GRAZIELA XAVIER FORTUNATO

graziela@prof.iag.puc-rio.br

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)

<https://orcid.org/0000-0002-9971-9191>

RESUMO

Objetivo: O mercado de ações é fonte de financiamento dos investimentos das empresas e oportunidade para investidores individuais buscarem maximizar o retorno sobre suas aplicações financeiras. Porém, percebe-se que esse processo decisório pode ser influenciado por aspectos comportamentais e, cada vez mais, por pressões para que as empresas investidas sejam sustentáveis.

Proposta: O propósito, portanto, foi identificar os antecedentes da intenção de investir em ações de empresas sustentáveis, bem como a influência da consciência ambiental do investidor e sua confiança nas empresas sustentáveis.

Abordagem teórica: A perspectiva analítica foi a Teoria do Comportamento Planejado (TCP).

Provocação: Pretende-se compreender se o investidor individual, além da busca pela maximização dos seus retornos, já internalizou a importância de investir em empresas sustentáveis.

Métodos: Os dados primários foram coletados por meio de questionários estruturados e analisados por equações estruturais com estimação por mínimos quadrados parciais (PLS-SEM).

Resultados: Os resultados mostraram que atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido impactaram a intenção de investir em ações, no entanto o viés de comportamento passado não. Porém, este último impactou a atitude dos investidores. Também se constatou que há uma relação positiva entre investir em ações e investir em ações de empresas sustentáveis. Essa relação é fortalecida pela consciência ambiental dos investidores, porém não é moderada pela confiança nas empresas.

Conclusões: As evidências indicaram a importância da divulgação das operações sustentáveis das empresas em um contexto de amadurecimento da consciência ambiental e de conhecimento financeiro nas decisões de investimento, contribuindo para o campo das finanças pessoais.

Palavras-chave: Finanças pessoais. Mercado de ações. Educação financeira. Consciência ambiental. Sustentabilidade.

ABSTRACT

Objective: *The stock market is a source of financing for corporate investments and an opportunity for individual investors to seek to maximize the return on their financial assets. However, this decision-making process can be influenced by behavioral aspects and, increasingly, pressures for invested companies to be sustainable.*

Proposal: *The purpose, therefore, was to identify the antecedents of the intention to invest in shares of sustainable companies, as well as the influence of the investor's environmental awareness and their trust in sustainable companies.*

Theoretical approach: *The Theory of Planned Behavior (TCP) was the analytical perspective.*

Provocation: *The aim is to understand whether the individual investor, in addition to seeking to maximize their returns, has already internalized the importance of investing in sustainable companies.*

Methods: *Primary data were collected through structured questionnaires and analyzed using structural equations with partial least squares estimation (PLS-SEM).*

Results: *The results showed that attitude, subjective norms and perceived behavioral control impacted the intention to invest in shares, however, the bias of past behavior did not. However, the latter had an impact on investors' attitudes. It was also found that there is a positive relationship between investing in stocks and investing in stocks of sustainable companies. Investors' environmental awareness strengthens this relationship, which is not moderated by trust in companies.*

Conclusions: *The evidence indicated the importance of disclosing companies' sustainable operations in maturing environmental awareness and financial knowledge in investment decisions, contributing to the personal finance field.*

Keywords: *Personal finances. Stock market. Financial education. Environmental awareness. Sustainability.*

1 INTRODUÇÃO

O mercado de ações é uma fonte de financiamento dos investimentos das empresas e, ao mesmo tempo, oportunidade de o investidor buscar maximizar retorno sobre seus investimentos (Rasheed et al., 2018). Seu comportamento é influenciado, além da transparência sobre o desempenho das empresas, por fatores macro ambientais - econômicos, políticos, sociais e demográficos (Baker et al., 2021; Carlin et al., 2014).

No Brasil, o mercado de ações tem passado por uma evolução desde a década de 1990. A B3, bolsa de valores que transaciona ações de companhias abertas no Brasil recebeu um número substancial de investidores pessoa física, especialmente após 2019. De 2020 a 2024, a base de investidores crescer mais de 80%. Paralelamente, a consciência sobre a sustentabilidade corporativa também se intensificou, refletindo-se na criação do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) em 2005. Esse indicador pretende destacar empresas que têm compromisso sólido com práticas de governança corporativa, responsabilidade social e ambiental de forma transparente, para contribuir com as decisões dos investidores (B3, 2024).

Para os investidores, ferramentas de busca na internet são uma forma fácil e eficaz de coleta de informação a serem utilizadas para tomada de decisão no momento de investir em ações (Tan & Tas, 2019). Além disso, a decisão de investir baseada em risco, liquidez e retorno é cada vez mais orientada pela sustentabilidade (Von Wallis & Klein, 2015). Portanto, entender o comportamento dos investidores individuais em relação às questões socioambientais torna-se fundamental, devido à interconectividade entre finanças e sustentabilidade, ou seja, na conciliação da equidade social e ambiental com o desempenho financeiro (Sultana et al., 2018). Investidores estão conscientes dos problemas climáticos e da necessidade de práticas de sustentabilidade ambiental por parte das empresas (Khalil & Khalil, 2022).

Como resultado da pressão por transparência das ações sustentáveis e de responsabilidade corporativa, as empresas de capital aberto, foco deste estudo, são incentivadas a relatar informações sobre seus projetos com viés sustentável em relatório voluntário não financeiro, dada a ausência de normas e diretrizes regulatórias padronizadas (Yu et al., 2018). Com isso, há possibilidade de que as empresas manipulem dados, fornecendo notícias seletivas e tendenciosas (In, 2018), o que mostra que parte das ferramentas, estruturas e mecanismos existentes para medir a sustentabilidade corporativa são insuficientes (Ben-Eli, 2018).

É questionável se os dados relativos às ações voltadas para a sustentabilidade refletem de forma confiável e válida a realidade das organizações empresariais (Busch et al., 2016). Além disso, parte dos dados voltados para sustentabilidade, que não substitui, mas se incorpora à análise econômico-financeira, é desestruturada, qualitativa, dispersa e incompleta (In et al., 2019).

À falta de alfabetização financeira e de disponibilidade de informações completas das empresas, por potenciais investidores, associam-se aspectos comportamentais, como influências psicológicas e o autocontrole (Saleem et al., 2021). Assim, para o desenvolvimento do mercado de ações não basta às empresas serem transparentes ou incentivarem o conhecimento dos investidores na frente econômica; é necessário entender suas inclinações comportamentais (Gupta et al., 2018).

Sendo assim, pesquisas no mercado financeiro estão se orientando também aos aspectos comportamentais do investidor, ao invés de considerar as abordagens fundamentais ou tradicionais (Raut et al., 2018). Uma base teórica para essas pesquisas é a Teoria do Comportamento Planejado (Saleem et al., 2021), que sugere que o comportamento de um indivíduo, a partir de determinados antecedentes, deve ser regido por sua intenção comportamental (Kaur & Kaushik, 2016).

No entanto, ainda há carência de estudos no Brasil que aprofundem os aspectos comportamentais dos indivíduos na tomada de decisão de investimento em ações levando em conta a sustentabilidade, notadamente nas dimensões social e ambiental. Logo, o objetivo deste estudo foi identificar os antecedentes do comportamento de investir em ações de empresas sustentáveis por pessoas físicas. Como base teórica foi utilizada a Teoria do Comportamento Planejado (TCP) (Ajzen, 1991), sendo incorporado o construto de vieses comportamentais passados, que, de acordo com Kidwell e Jewell (2008), desempenham um papel vital na determinação do comportamento presente. Foram consideradas, ainda, a consciência ambiental do investidor e a sua confiança nas empresas sustentáveis como fatores moderadores entre o comportamento de investir em ações e o comportamento de investir em empresas sustentáveis.

Com isso, contribui-se de forma prática para auxiliar profissionais do mercado financeiro a entender o comportamento do investidor em relação aos antecedentes da decisão de investir e a considerar a evolução a crescente conscientização ambiental e de transparência pelas empresas. Também, auxiliar as empresas sustentáveis ou não a compreender melhor o comportamento de potenciais fornecedores de capital, essenciais para suas operações e expansões. A contribuição teórica se dá ao considerar a Teoria do Comportamento Planejado ao campo das decisões individuais de investimentos em ativos de risco, incorporando a sensibilidade e percepção dos investidores frente aos efeitos da sustentabilidade ambiental das empresas e da transparência e veracidade dessas ações. Não se pretende, entretanto, nesse estudo, abordar os diversos vieses tratados no campo das finanças comportamentais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Teoria do comportamento planejado (tcp) e intenção de investir em ações

A Teoria do Comportamento Planejado (TCP) foi criada com o intuito de conhecer e prever o comportamento humano em determinado contexto. Evoluiu a partir da Teoria da Ação Racional (TAR) (Ajzen & Fishbein, 1980). Por sua vez, a TAR foi desenvolvida para predizer comportamentos que podem ser facilmente realizados se a pessoa desejar e propõe que a intenção comportamental do indivíduo depende de duas dimensões: atitude e norma subjetiva (Ajzen, 1985).

Devido às limitações da TAR, no que tange ao tratamento de comportamentos em que os indivíduos não têm o controle completo de sua vontade, nasceu a Teoria do Comportamento Planejado (TCP). O controle comportamental percebido foi acrescido e corresponde à facilidade ou dificuldade percebida pelas pessoas em desempenhar um comportamento de interesse. A intenção comportamental, por sua vez, consiste na preparação do indivíduo para realizar um comportamento; e ocupa o papel de antecedente imediato do comportamento real (Ajzen, 1991). A TCP é utilizada para diversos fenômenos comportamentais relacionados às organizações, como na intenção de investimento em ações de empresas (Raut et al., 2018).

2.2 Atitude

A atitude do investidor pode ser influenciada por determinadas variáveis no momento da realização do investimento em ações como, por exemplo, a rentabilidade, o pagamento de dividendos, a conscientização e a atitude frente ao risco (Sarkar & Sahu, 2018). Especificamente, em relação à seleção de ações, considerando empresa, risco, e retorno esperado, há evidências da existência de uma independência entre demografia, fatores relevantes e retornos obtidos (Varadharajan & Vikkraman, 2011). Também são fatores influenciadores da atitude, no momento de investir, por exemplo, a estrutura de capital, o método de precificação da ação, a cobertura política e da mídia, a crença na sorte e na educação financeira e a análise de tendências (Kadariya, 2012).

Portanto, a atitude afeta o interesse dos investidores do mercado de capitais (Luky, 2016). A atitude ajuda um indivíduo a decidir se uma determinada ação deve ser tomada ou não, considerando suas consequências negativas e positivas. Logo, quanto mais positiva é a atitude, mais

forte é a sua inclinação comportamental e quanto mais negativa é a atitude, mais fraca fica a inclinação comportamental do indivíduo (Kumar et al., 2018). Esse contexto suscitou a primeira hipótese da pesquisa.

H1: A atitude afeta positivamente a intenção dos indivíduos investirem em ações.

2.3 Normas subjetivas

As crenças são baseadas em duas dimensões de normas subjetivas. A primeira considera o quanto as sugestões e opiniões de terceiros influenciam no comportamento de investir dos indivíduos. A segunda avalia a motivação do sujeito para seguir as sugestões ou opiniões dessas pessoas (Ajzen & Fishbein, 1980). As normas subjetivas são definidas como pressão social percebida para realizar ou não realizar determinado comportamento (Ajzen, 1991).

Na vida cotidiana, as relações estabelecidas por cada indivíduo podem ser classificadas em relações verticais, como entre superiores (professores-alunos; pais-filhos) e relacionamentos horizontais, como entre amigos e familiares (Ajzen, 2005; Warsame & Ireri, 2016). No âmbito das finanças, os investidores são mais atraídos pelo investimento em ações, na medida em que seus pares participam do mercado de ações (Hong et al., 2004). Logo, as normas subjetivas são um fator de considerável influência, que afetam a tomada de decisão de investimento dos indivíduos, e aqueles que detêm menos conhecimento financeiro muitas vezes confiam nas sugestões de membros da família, parentes e amigos próximos ao tomar decisões de investimento (Koropp et al., 2014).

As normas subjetivas podem ser descritas como uma mudança de pensamento que se reflete no comportamento de um indivíduo devido ao seu relacionamento com outras pessoas e, mesmo que a atitude não seja construtiva em relação ao investimento, a incoerência entre a sua atitude e as expectativas da família ou de amigos pode influenciar o seu comportamento (Kumar et al., 2018). A partir dessas considerações, tem-se a segunda hipótese da pesquisa.

H2: As normas subjetivas afetam positivamente a intenção dos indivíduos investirem em ações.

2.4 Controle comportamental percebido

O controle comportamental percebido se refere à percepção do indivíduo sobre a facilidade ou dificuldade de realizar o comportamento de seu interesse (Ajzen, 1991). Portanto, o comportamento é impactado pelo controle comportamental (Blanchard et al., 2008). Dessa forma, pode ajudar na previsão da intenção e do comportamento dos investidores (Pascual-Ezama, 2013).

Na tomada de decisões financeiras, o controle comportamental percebido pode ser o único preditor significativo para a intenção dos indivíduos investirem no mercado de ações, e quando um indivíduo tem a oportunidade e a capacidade de investir será motivado a realizar esse investimento (Mahastanti & Hariady, 2014). Esse contexto suscitou a terceira hipótese da pesquisa.

H3: O controle comportamental percebido afeta positivamente a intenção dos indivíduos investirem em ações.

2.5 O viés do comportamento passado

As intenções comportamentais são determinadas por outras variações além de atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido (Botetzagias et al., 2015). As intenções comportamentais igualmente são influenciadas por questões socioculturais e pela autoidentidade do indivíduo (Ekpe et al., 2016).

Um indivíduo que está realizando um determinado comportamento, provavelmente pode se utilizar de sua experiência passada para realizar um comportamento presente. Desse modo, o comportamento dos investidores pode ser influenciado pelas experiências adquiridas em decisões de investimentos anteriores (Kumar et al., 2018). Decisões futuras sobre o curso de ação do indivíduo e a subsequente execução são guiadas por um ponto de referência do passado e impactadas por eventos passados semelhantes ao cenário atual, ou seja, que tenham uma representatividade, e cujas informações estejam prontamente disponíveis na mente das pessoas (Kumar et al., 2018). Com base nessas considerações, tem-se a quarta e a quinta hipóteses da pesquisa.

H4: O viés comportamental passado afeta positivamente a intenção dos indivíduos investirem em ações.

H5: O viés comportamental passado afeta positivamente a atitude dos indivíduos.

2.6 Intenção de aplicar em ações de empresas sustentáveis

A intenção de investir em ações se justifica pelas atitudes e pelo autocontrole, bem como sofre influência de pessoas relevantes (Gopi & Ramayah, 2007). Além disso, a intenção em investir relaciona-se de forma positiva à aquisição de ações, desde que o investidor tenha tempo suficiente para analisar os dados das empresas, a partir de métricas, remuneração de dividendos, retorno sobre o patrimônio e taxa de pagamento (Ali, 2011).

Há evidências de que os investidores valorizam coletivamente a sustentabilidade, sendo descartada a possibilidade de que sejam indiferentes a esta temática, e têm uma forte crença de que melhores classificações de sustentabilidade predizem positivamente os retornos futuros (Hartzmark & Sussman, 2019). Isto posto, tem-se a sexta hipótese da pesquisa

H6: A intenção de aplicar em ações tradicionais afeta positivamente a intenção dos indivíduos investirem em ações de empresas sustentáveis.

2.7 Consciência ambiental

A conscientização sobre questões ambientais tem crescido em todo o mundo. Jovens e adultos partilham o objetivo de salvar o planeta, que vem sofrendo com o aumento das alterações climáticas (Guo et al., 2021). A mudança climática é uma das questões mais preocupantes que a humanidade já enfrentou, tanto que esse fenômeno, considerado real, está sendo discutido por meio da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (Bouman et al., 2020).

Nesse contexto, o mercado financeiro é responsável por entender adequadamente os objetivos elaborados pela Agenda 2030 e promover projetos que impactam de forma positiva o meio ambiente. Assim, vários métodos de financiamento de projetos foram adotados por diferentes economias do mundo, por meio da emissão de títulos sustentáveis, carteira de fundos sustentáveis e instrumentos do mercado de carbono (Yang et al., 2022). Os Estados Unidos estão no topo do ranking com um investimento líquido em títulos verdes de 15,5 bilhões de dólares, seguidos da França, Alemanha, Japão e Canadá (Yang et al., 2022).

A economia sustentável é aquela que melhora o bem-estar humano, reduz o nível de riscos ambientais, reduz a escassez ecológica e melhora a equidade social (Merino-Saum et al., 2018; An et al., 2021). Uma economia sustentável pode também conduzir a um desenvolvimento sustentável, ao mesmo tempo que satisfaz as necessidades tanto para o presente como para o futuro (Razzaq et al., 2021). Com isso, tem-se a sétima hipótese da pesquisa.

H7: A relação positiva entre a intenção de aplicar em ações e a intenção de aplicar em ações de empresas sustentáveis é moderada (fortalecida) pela consciência ambiental.

2.8 Confiança nas empresas sustentáveis

As empresas têm como objetivo principal a criação de valor de longo prazo e a maximização da riqueza (Dockalová & Kocmanová, 2018) e a abordagem de criação de valor sustentável está relacionada à redução de riscos (Alshehhi et al., 2018). Para o investidor, uma grande preocupação diz respeito à qualidade das informações de empresas sustentáveis. Em uma pesquisa global com 582 investidores institucionais, esses pesquisadores identificaram que 60% dos entrevistados apontaram a falta de padrões comuns para medir o desempenho em empresas sustentáveis como um fator crítico dominante (Eccles et al., 2017). Nesse cenário, espera-se que os formuladores de políticas e regulações definam requisitos para encorajar as empresas a divulgarem amplamente as informações sobre ações voltadas para sustentabilidade (Yu et al., 2018).

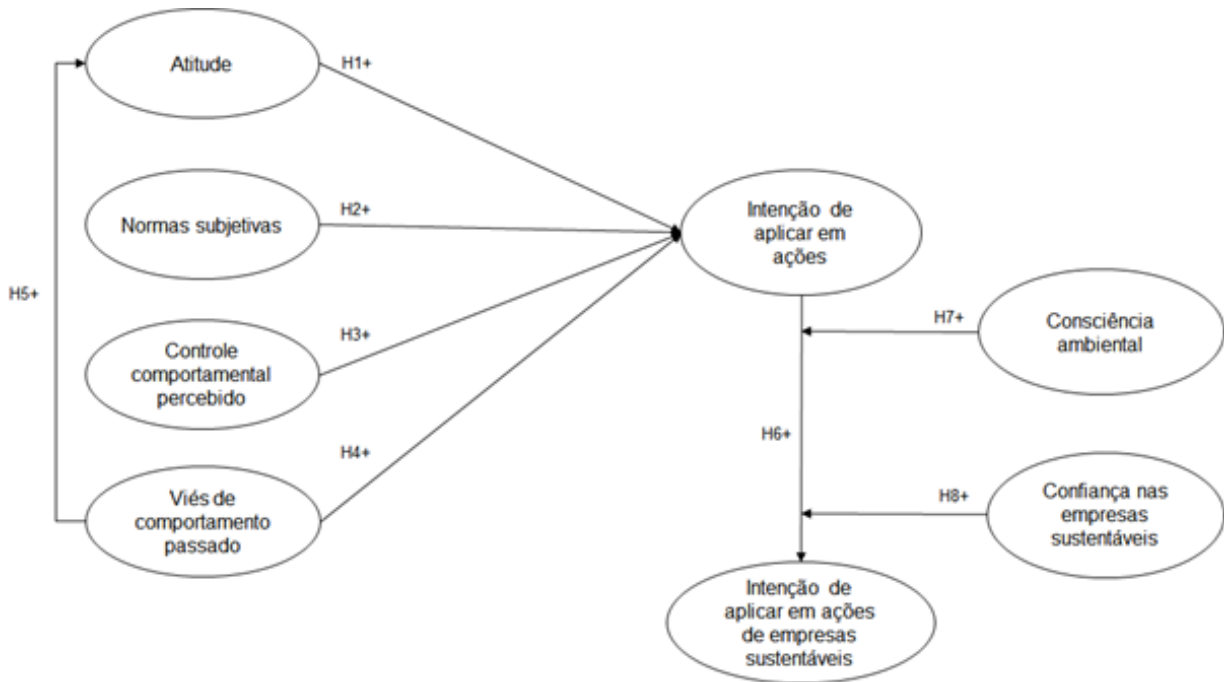
A barreira mais significativa para a integração da sustentabilidade às operações das empresas é a falta de padrões originados pela inacessibilidade de dados. Assim, o setor financeiro adotou dados alternativos e novas tecnologias como tentativa de melhorar o desempenho dos investimentos sustentáveis (In et al., 2019). Essas tecnologias avançadas podem ajudar os investidores a realizarem análises mais profundas e a criar *insights* investindo, mas há ainda uma lacuna entre a integração desses dados às novas tecnologias (In et al., 2019).

A propagação das agências de classificação e a diversidade de suas metodologias de avaliação têm colocado vários desafios a serem enfrentados. A falta de transparência é um deles, pois empresas não oferecem informações públicas completas sobre os critérios e o processo de avaliação por elas desenvolvido para avaliar o desempenho da sustentabilidade corporativa, dificultando assim a compreensão do que está sendo medido e impedindo comparação de informações (Escrig-Olmedo et al., 2019). Dessa forma, tem-se a oitava hipótese da pesquisa.

H8: A relação positiva entre a intenção de aplicar em ações e a intenção de aplicar em ações de empresas sustentáveis é moderada (fortalecida) pela confiança nas empresas sustentáveis.

A Figura 1 consolida o modelo proposto.

Figura 1: Modelo proposto



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pelos autores.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Essa pesquisa foi quantitativa, com dados primários, aplicada no Brasil em investidores no mercado de ações brasileiro. Os respondentes foram pessoas físicas. Utilizou-se a Modelagem de Equações Estruturais (*Structural Equation Modeling* – SEM) com estimação por mínimos quadrados parciais (*Partial Least Squares* – PLS), técnica que permite analisar, simultaneamente, várias relações de dependência entre variáveis (Hair et al., 2009).

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado questionário estruturado e autoadministrado; desenvolvido na plataforma *Google Forms*; e disponibilizado *online*, por meio de e-mail e redes sociais (*LinkedIn* e *WhatsApp*), por 20 dias, entre novembro e dezembro de 2022. Este instrumento assegurou o anonimato e a liberdade de recusa a responder qualquer questão. Previamente, com o intuito de avaliar a clareza do questionário, foi realizado um pré-teste com 10 pessoas. Não foi recebido *feedback* apontando dificuldade para entender e responder o questionário.

As escalas utilizadas para medir os construtos são validadas na literatura. Para medir os construtos de atitude (três variáveis), normas subjetivas (três variáveis), controle comportamental percebido (três variáveis), viés comportamental passado (quatro variáveis), intenção de investir em ações (três variáveis) e intenção de investir em ações de empresas sustentáveis (três variáveis) foram utilizadas as escalas de Raut et al. (2018). Para medir os construtos consciência ambiental (seis variáveis) e confiança nas empresas sustentáveis (quatro variáveis) foram utilizadas as escalas de Khalil e Khalil (2022). As opções de percepção quanto às afirmativas seguiram a escala Likert de cinco pontos de um (discordo totalmente) a cinco (concordo totalmente).

O método de amostragem foi não probabilístico e por acessibilidade, buscando o maior número de respondentes investidores potenciais em ações livremente dispostos a participar da pesquisa, o que está alinhado a Hair et al. (2009). Com isso, a amostra foi de 260 questionários válidos, ou seja, que aceitaram participar da pesquisa por livre e espontânea vontade expressa (seguindo os cuidados éticos da Resolução ANS 510/2016), responderam de forma afirmativa às perguntas de controle e preencheram integralmente o questionário. Esse tamanho de amostra foi considerado adequado, conforme análise de poder defendida por Sarstedt et al. (2022). Os parâmetros sugeridos por esses autores foram inseridos no G*Power 3 (versão 3.197) - tamanho de efeito de Cohen (f^2) esperado igual a 0,15 (médio); nível de poder estatístico desejado igual a 0,8; nível de probabilidade igual a 0,05; e quantidade de preditores igual a 4, que vem a ser a maior quantidade de setas recebidas por uma variável latente. Com esses resultados, à amostra mínima de 103 respondentes, superada pela amostra de 260 questionários válidos.

Quanto ao perfil sociodemográfico da amostra, 56% são do sexo masculino e 44% do feminino. 38% encontram-se entre 35 e 45 anos, seguido da faixa entre 45 e 55 anos (21%) e 25 e 35 anos (15%). A maioria possui pós-graduação (52%), seguida de mestrado (22%) e graduação (21%). Quanto à renda, 54% têm renda acima de 12 salários. 84% estão localizados na região sudeste, 72% já aplicaram em ações e 88% planejam aplicar em ações. Quanto a autopercepção de perfil de investidor, 48% se consideram conservadores, 39% moderados e 12% arrojados. Isso reflete uma amostra escolarizada, de renda alta, experiente no mercado de ações, embora conservadora quanto aos investimentos.

Primeiramente, a avaliação do modelo de mensuração compreendeu a validade convergente e a validade discriminante. Para a validade convergente, observou-se a as cargas fatoriais, a variância média extraída (AVE), a confiabilidade composta (CR - *Composite Reliability*), o Alfa de Cronbach e o coeficiente de Dillon-Goldstein (ρ_A). Quanto à validade discriminante, foram utilizados três critérios. O primeiro diz respeito à comparação da raiz quadrada das variâncias médias extraídas de cada construto com as correlações entre os demais construtos, conforme Fornell e Larcker, (1981). Em seguida, foram avaliadas as cargas cruzadas de Chin (1998). Por fim, foi utilizado o critério de Rácio Heterotrait-Monotrait - HTMT, conforme (Ringle et al., 2015). Esses procedimentos excedem aos sugeridos por Sarstedt et al. (2022).

A verificação das hipóteses do modelo foi baseada na análise das significâncias das conexões diretas e indiretas das relações entre os construtos, utilizando o *SmartPLS 3* e observando os critérios de 300 subamostras e 10.000 iterações (Bido & Silva, 2019; Ringle et al., 2015).

4 ANÁLISE DOS DADOS

Primeiramente, foi feita a verificação dos critérios de cargas externas dos construtos, considerando que os valores devem estar acima de 0,70 (Hair et al., 2019). Foram retiradas as variáveis VCP3 - "As informações disponíveis são suficientes para a tomada de decisão de investimento em ações" e CON5 - "Quando uma organização avança para o bem-estar da sociedade e a melhoria do meio ambiente, será confiável para eu comprar seus itens sem planejamento prévio" por estarem com cargas abaixo de 0,6.

Embora as cargas fatoriais das variáveis VCP4 – “Investir em empresas com histórico de ganhos ruins deve ser evitado” e CSA2 – “Estou consciente de que os níveis gerais de consciência ambiental podem ser influenciados por indivíduos” tenham apresentado valores entre 0,6 e 0,70, foram consideradas no modelo, tendo em vista que os demais critérios adotados foram atendidos (coeficientes de Confiabilidade Composta – CR, coeficiente de Dillon-Goldstein (rho-A), Alfa de Combach e Variância Média Extraída (AVE), conforme dispõem Bido et al., 2019 e Basco et al. (2022).

De uma forma geral, há uma concordância generalizada com as afirmativas dos construtos, havendo, no entanto, desvios padrão que mostram grande variação nas respostas. Ou seja, mesmo com média tendendo à concordância, há os que são indiferentes e os que concordam totalmente. Destaque-se que no construto de confiança nas empresas sustentáveis houve uma tendência à indiferença, ainda assim com desvios padrão elevados entre as variáveis, o que implica dizer que há tanto os que discordam, quando os que concordam. Na Tabela 1 essas tendências são apresentadas.

Tabela 1 – Estatística descritiva

Construtos			Média	Desvio Padrão	Cargas externas
Atitude	ATI1	Investir em ações é uma boa ideia.	4,494	0,631	0,937
	ATI2	Investir em ações é uma escolha inteligente	4,475	0,678	0,941
	ATI3	Gosto da ideia de investir em ações.	4,529	0,717	0,876
Normas Subjetivas	NSB1	Meus colegas e amigos estão investindo em ações.	4,012	1,002	0,770
	NSB2	Aqueles que têm influência importante sobre mim acham que eu deveria investir em ações.	3,645	1,113	0,912
	NSB3	Pessoas cuja opinião eu valorizo prefeririam que eu investisse em ações.	3,676	1,065	0,892
Controle Comportamental Percebido	CCP1	Eu sei onde comprar ações.	4,367	1,114	0,722
	CCP2	Eu posso identificar ações lucrativas facilmente.	3,158	1,333	0,924
	CCP3	Eu consigo investir em ações rentáveis de forma conveniente.	3,375	1,396	0,939
Viés Comportamental Passado	VCP1	O desempenho passado das ações afeta a decisão atual de investimento.	4,012	1,101	0,794
	VCP2	Para um investimento cujo desempenho histórico tenha sido sempre excelente, vou tratá-lo como importante.	4,031	0,956	0,839
	VCP4	Investir em empresas com histórico de ganhos ruins deve ser evitado.	3,784	1,027	0,632
	VCP5	Boas ações são provenientes de empresas com crescimento de lucros passados consistente.	3,737	0,890	0,701

Construtos			Média	Desvio Padrão	Cargas externas
Intenção de Investir em Ações	INI1	Vou investir em ações com frequência.	3,749	1,268	0,935
	INI2	Vou encorajar amigos e minha família a investir em ações.	3,591	1,310	0,896
	INI3	Vou investir no mercado de ações em breve.	4,224	1,077	0,888
Consciência Ambiental	CSA1	Conheço minhas obrigações pessoais em relação às mudanças climáticas e ao meio ambiente.	4,247	0,783	0,751
	CSA2	Estou consciente de que os níveis gerais de consciência ambiental podem ser influenciados por indivíduos.	4,467	0,666	0,627
	CSA3	Estou consciente dos problemas ambientais e sempre procuro comprar produtos que não sejam prejudiciais para o uso da minha família.	4,039	0,782	0,712
	CSA4	Eu sempre compro determinado produto porque estou consciente do seu impacto ambiental e ético.	3,668	0,955	0,731
	CSA5	Estou consciente das mudanças ambientais pelas quais o mundo inteiro está passando.	4,606	0,704	0,825
	CSA6	Acredito que itens sustentáveis economizam energia e são menos prejudiciais.	4,606	0,757	0,772
Confiança nas Empresas Sustentáveis	CON1	Acredito que a imagem socioambiental de uma empresa geralmente é confiável.	3,421	1,136	0,848
	CON2	Acredito que, em geral, as pretensões ambientais e sociais de uma empresa são normalmente confiáveis.	3,313	1,117	0,898
	CON3	Acredito que o desempenho de uma marca está de acordo com minhas expectativas éticas.	3,421	1,018	0,753
	CON4	Sempre acredito que uma organização engajada em práticas de sustentabilidade é totalmente transparente.	2,853	1,240	0,685
Intenção de Investir em Ações de Empresas Sustentáveis	INS1	Tenho a intenção de investir em ações de empresas socialmente e ambientalmente sustentáveis.	3,965	1,076	0,969
	INS2	Tenho a intenção de encorajar amigos e minha família a investir em ações de empresas socialmente e ambientalmente sustentáveis.	3,803	1,136	0,932
	INS3	Tenho a intenção de investir em ações de empresas socialmente e ambientalmente sustentáveis em breve.	3,992	1,067	0,932

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pelos autores.

No que tange à consistência interna dos construtos do modelo, a partir do critério do coeficiente Alfa de Cronbach, recomenda-se valores no intervalo de 0,70 e 0,90 (Hair et al., 2019). Todas as variáveis apresentaram valores superiores 0,70. Igualmente se verificou a consistência interna do modelo utilizando os coeficientes de Confiabilidade Composta (CR) e de Dillon-Goldstein (rho-A) que, de acordo com a literatura (Hair et al., 2019) devem atingir valores superiores a 0,70. Por fim, foi realizada a avaliação da Variância Média Extraída (AVE) que se apresentou valores superiores a 0,50. De acordo com Hair et al. (2019), para um construto ter validade convergente, a AVE do construto deve ser superior a 0,50. Tais análises podem ser observadas na Tabela 2. Com isso, a validade convergente do modelo foi sustentada.

Tabela 2 - Validade convergente

	Média	Desvio Padrão	Alfa de Cronbach	rho_A de Dillon-Goldstein	Confiabilidade Composta (CR)	Variância Média Extraída (AVE)
ATI	4,499	0,619	0,907	0,908	0,942	0,844
CCP	3,633	1,116	0,830	0,870	0,900	0,752
CON	3,252	0,900	0,810	0,837	0,876	0,640
CSA	4,272	0,572	0,834	0,846	0,878	0,546
INI	3,855	1,106	0,891	0,892	0,933	0,822
INS	3,920	1,032	0,939	0,939	0,961	0,892
NSB	3,777	0,913	0,822	0,840	0,895	0,740
VCP	3,891	0,748	0,746	0,797	0,832	0,556

Nota: ATI: Atitude; CCP: Controle Comportamental Percebido; CON: Confiança nas Empresas Sustentáveis; CSA: Consciência Ambiental; INI: Intenção de Investir; INS: Intenção de Investir em Empresas Sustentáveis; NSB: Normas Subjetivas; VCP: Viés do Comportamento Passado.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pelos autores.

Relativamente à análise da validade discriminante, primeiramente, foi utilizado o critério de Fornell e Larcker (1981), conforme Tabela 3. Note-se que, na diagonal em negrito, está demonstrada a raiz quadrada da AVE de cada construto, cujos valores devem ser maiores se comparados com as correlações dos demais construtos.

Tabela 3 - Critério de Fornell e Larcker (1981)

	ATI	CCP	CON	CSA	INI	INS	NSB	VCP
ATI	0,919							
CCP	0,471	0,867						
CON	0,005	0,003	0,800					
CSA	0,192	0,122	0,474	0,739				
INI	0,708	0,590	0,108	0,209	0,907			
INS	0,372	0,315	0,396	0,525	0,508	0,944		
NSB	0,524	0,333	0,074	0,242	0,575	0,396	0,860	
VCP	0,277	0,146	0,151	0,364	0,266	0,328	0,308	0,746

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pelos autores (2023).

Em seguida foi validado o critério das cargas cruzadas de Chin (1998), conforme Tabela 4. As cargas fatoriais dos respectivos construtos se apresentaram maiores do que a distribuição das cargas nos demais construtos.

Tabela 4 - Matriz de cargas cruzadas - critério de Chin (1998)

	ATI	CCP	CON	CSA	INI	INS	NSB	VCP
ATI1	0,937	0,448	-0,014	0,162	0,665	0,330	0,502	0,253
ATI2	0,941	0,419	0,057	0,196	0,655	0,336	0,489	0,283
ATI3	0,876	0,432	-0,029	0,170	0,630	0,360	0,452	0,227
CCP1	0,383	0,722	-0,058	0,035	0,450	0,184	0,245	0,070
CCP2	0,378	0,924	0,036	0,124	0,495	0,288	0,282	0,122
CCP3	0,461	0,939	0,016	0,141	0,580	0,328	0,331	0,172
CON1	0,054	0,005	0,848	0,414	0,089	0,318	0,123	0,147
CON2	0,089	0,077	0,898	0,433	0,202	0,410	0,153	0,183
CON3	0,020	-0,037	0,753	0,393	0,069	0,283	0,035	0,132
CON4	-0,219	-0,069	0,685	0,249	-0,076	0,232	-0,143	-0,019
CSA1	-0,001	0,015	0,391	0,751	0,003	0,273	0,010	0,197
CSA2	0,100	0,079	0,246	0,627	0,078	0,337	0,082	0,210
CSA3	0,104	0,100	0,323	0,712	0,155	0,334	0,177	0,265
CSA4	0,112	0,116	0,506	0,731	0,216	0,419	0,181	0,212
CSA5	0,213	0,126	0,283	0,825	0,195	0,404	0,275	0,375
CSA6	0,260	0,082	0,322	0,772	0,207	0,504	0,270	0,326
INI1	0,639	0,597	0,028	0,176	0,935	0,418	0,506	0,213
INI2	0,603	0,509	0,157	0,187	0,896	0,473	0,555	0,287
INI3	0,679	0,501	0,106	0,203	0,888	0,488	0,503	0,222
INS1	0,346	0,303	0,366	0,531	0,477	0,969	0,345	0,322
INS2	0,358	0,270	0,395	0,469	0,462	0,932	0,440	0,313
INS3	0,350	0,319	0,362	0,489	0,501	0,932	0,339	0,294
NSB1	0,363	0,230	0,035	0,185	0,419	0,318	0,770	0,254
NSB2	0,501	0,346	0,057	0,245	0,532	0,330	0,912	0,293
NSB3	0,477	0,275	0,095	0,192	0,526	0,377	0,892	0,250
VCP1	0,279	0,161	0,102	0,273	0,243	0,316	0,264	0,794
VCP2	0,301	0,237	0,107	0,308	0,322	0,324	0,272	0,839
VCP4	0,067	-0,061	0,118	0,220	0,021	0,118	0,195	0,632
VCP5	0,065	-0,052	0,153	0,287	0,077	0,125	0,160	0,701

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pelos autores.

Por fim, foi utilizado o critério *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) de correlações, conforme definido por Henseler et al. (2015), conforme Tabela 5. Segundo esses autores, é razoável a apresentação de valores menores que 0,90. Com isso, a validade discriminante do modelo também foi sustentada.

Tabela 5 - Critério HTMT de Henseler et al. (2015)

	ATI	CCP	CON	CSA	INI	INS	NSB	VCP
ATI								
CCP	0,544							
CON	0,141	0,089						
CSA	0,209	0,153	0,561					
INI	0,786	0,685	0,160	0,225				
INS	0,404	0,350	0,446	0,579	0,555			
NSB	0,602	0,398	0,174	0,276	0,669	0,452		
VCP	0,286	0,214	0,208	0,451	0,273	0,350	0,378	

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pelos autores.

4.1 Modelo estrutural

Os efeitos diretos relativamente às hipóteses do modelo proposto podem ser observados na Tabela 6.

Tabela 6 - Efeitos diretos do modelo proposto

	Hipóteses	β	Desvio Padrão	Estatística t	p-valor	VIF	f2
ATI -> INI	H1 (+)	0,422	0,059	7,209	0,000	1,640	0,300
NSB -> INI	H2 (+)	0,239	0,051	4,660	0,000	1,442	0,107
CCP -> INI	H3 (+)	0,305	0,050	6,071	0,000	1,305	0,189
VCP -> INI	H4 (+)	0,045	0,039	0,979	0,328	1,148	0,003
VCP -> ATI	H5 (+)	0,325	0,056	5,633	0,000	1,000	0,108
INI -> INS	H6 (+)	0,407	0,060	6,879	0,000	1,046	0,334

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pelos autores (2023).

Nota-se que as hipóteses H1, H2, H3, H5 e H6 foram confirmadas. Já a hipótese H4 não foi confirmada. Adicionalmente, no que se refere ao Fator de Inflação da Variância (VIF), os valores de todas as relações propostas estão abaixo de 3,000, indicativo de que não há problemas relacionados à colinearidade entre os construtos. Com relação ao efeito de Cohen (1988), este se apresenta alto em todas as relações, exceto no diz respeito à relação entre o viés de comportamento passado com a intenção de investir em ações (f2 = 0,003). Além disso, o coeficiente de determinação ajustado (R2), apresentou-se alto para a intenção de investir em ações e investir em ações de empresas sustentáveis, 0,624 e 0,499.

No que tange aos efeitos indiretos do modelo proposto – Tabela 7, o efeito moderador da confiança nas empresas sustentáveis não é estatisticamente significativo. No entanto, a consciência ambiental modera, no sentido de que fortalece a relação entre aplicar em ações e aplicar em ações de empresas.

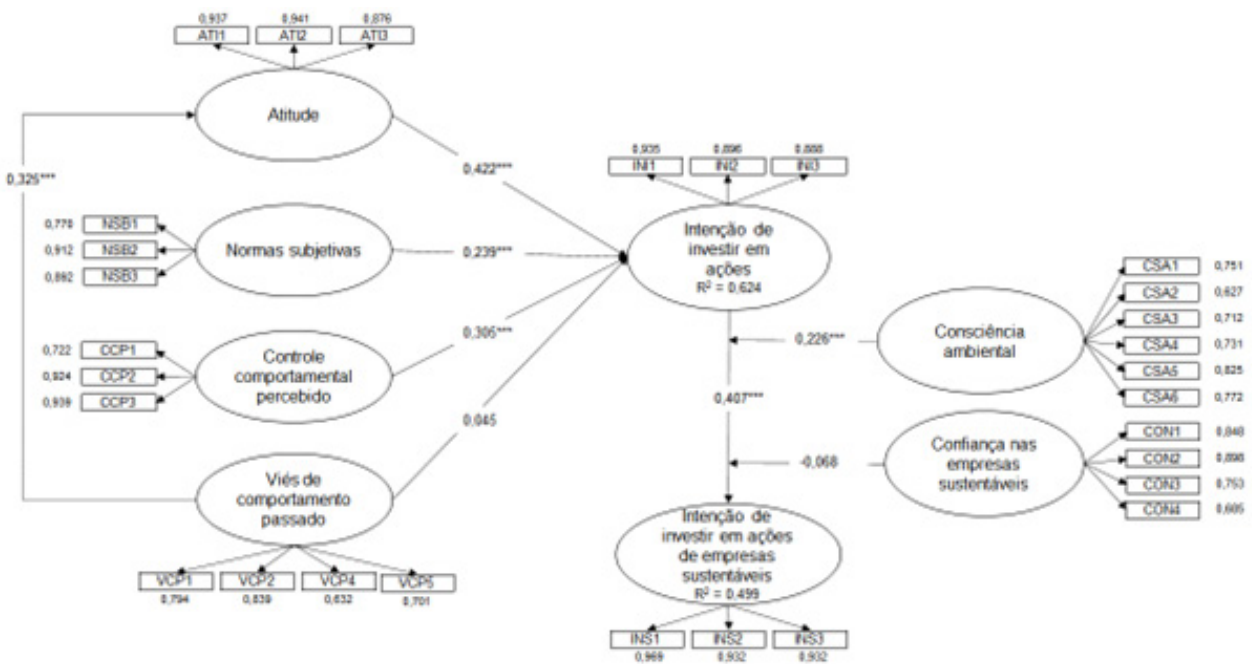
Tabela 7 - Efeitos indiretos do modelo proposto

	Hipóteses	β	Desvio Padrão	Estatística t	p-valor
MOD CSA -> INS	H7 (+)	0,226	0,056	2,997	0,003
MOD CON -> INS	H8 (+)	-0,068	0,130	0,750	0,454

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pelos autores (2023).

A Figura 2 mostra o diagrama de caminhos do modelo proposto com os resultados encontrados.

Figura 2: Diagrama de caminhos do modelo proposto



Nota: *** significância a 1%.
 Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pelos autores.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados indicam que a base teórica utilizada neste estudo, a TCP, auxiliou na compreensão do fenômeno estudado e na obtenção dos resultados. Assim como Raut et al. (2018) haviam indicado, a TCP é apropriada para compreender fenômenos comportamentais no setor financeiro, como a intenção de investir em ações.

Essa investigação confirmou que a atitude é um antecedente para a intenção de investir em ações, conforme estudos anteriores (Raut et al., 2018; Kumar et al., 2018; Luky, 2016), indicando que os indivíduos estão propensos a seguir seu autoconhecimento e suas próprias crenças. Há uma crescente facilidade de obtenção de informações financeiras por meio de ferramentas de busca como o Google (Tan & Tas, 2018), com isso os indivíduos estão mais propensos a serem guiados por suas próprias atitudes, conhecimento e experiência. Ou seja, os investidores podem estar perdendo mais dinheiro, pois ninguém tem domínio do mercado e vai pelas suas próprias crenças. A amostra utilizada foi composta por indivíduos que já investiram em ações (72%) e que pretendem investir em ações (88%), o que mostra que a atitude, enquanto comportamento psicológico e cognitivo dos indivíduos, provavelmente é intrínseca à amostra, impactando os resultados.

As evidências mostraram que as normas subjetivas, ou seja, a pressão social percebida em direção a determinado comportamento (Ajzen, 1991), impactaram a intenção de investir em ações. Koropp et al. (2014) indicaram a influência que parentes e amigos próximos influenciam pessoas com menor escolaridade financeira. O resultado encontrado neste estudo, possivelmente, não é explicado por tal situação, dado o perfil de escolaridade e da experiência no mercado acionário da amostra. Mas, de fato, conforme já indicado por Kumar et al. (2018), as evidências mostraram que comportamentos e opiniões de colegas e familiares impactam na intenção de investir em ações. Ou seja, o comportamento de manada.

As evidências indicam que há percepção de conhecimento e domínio sobre a operacionalização de investir em ações, ou seja, o controle comportamental percebido, impacta positivamente a intenção de investir em ações. Isso está alinhado às conclusões de Pascual-Ezama (2013) e Mahastanti e Hariady (2014).

O viés de comportamento passado não foi confirmado como antecedente da intenção de investir em ações, contrariando os resultados de Kumar et al. (2018). Mas, o viés de comportamento passado impacta positivamente a atitude, que também foi aventado por Kumar et al. (2018). Esses resultados podem ser atribuídos às influências socioculturais e pela autoidentidade do indivíduo, conforme defendido por Ekpe et al. (2016). Nesse caso, a composição da amostra, escolarizada, de renda alta e com experiência em ações, pode explicar os resultados. Também, a volatilidade do mercado acionário brasileiro pode explicar a inexistência de vieses de comportamentos passados, quer tenham resultado de sucessos ou fracassos pelos investidores nas intenções de investimento futuras. Ainda assim, esse viés compõe a atitude do investidor.

Os resultados confirmam a relação entre intenção de investir em ações e investir em ações de empresas sustentáveis e que esta relação é moderada, no sentido de ser fortalecida, com a consciência ambiental. Mas não é moderada pela confiança nas empresas sustentáveis. Isso indica uma evolução cultural do investidor, enquanto cidadão e consumidor, no sentido da importância do tema meio ambiente e sua relação com as finanças pessoais. Mas indica, também, sua desconfiança na transparência de informações e na real sustentabilidade das empresas. Esse resultado, aparentemente contraditório, mostra como empresas precisam melhorar sua imagem, notadamente, nas ações ambientalmente responsáveis frente aos seus potenciais investidores (em muitos casos, possivelmente também consumidores), contribuindo para sua educação financeira.

A literatura internacional mostra que investidores valorizam a sustentabilidade das empresas (Hartzmark & Sussman, 2019), têm consciência dos impactos no clima das operações das empresas (Guo et al., 2021), que a mudança climática é uma realidade (Bouman et al., 2020) e que o mercado financeiro tem mostrado evolução nos seus produtos orientados a ativos sustentáveis (Yang et al., 2022). Logo, a presente pesquisa realizada com investidores em empresas brasileiras indica que o mercado brasileiro está no mesmo caminho de amadurecimento para consumo de ativos sustentáveis, no caso as ações de empresas sustentáveis.

Também há estudos internacionais que indicam a importância da qualidade das informações sobre a sustentabilidade das empresas (Dockalová & Kocmanová, 2018; Alshehhi, et al., 2018; Eccles et al., 2017), mas também uma desconfiança com relação ao seu conteúdo (In et al., 2019; Yu et al., 2018). Portanto, os resultados encontrados nessa pesquisa não se referem apenas a uma realidade local do Brasil. Os resultados não são incoerentes quando há percepção de ausência de processos transparentes para o público sobre as ações ambientais das empresas (Yu et al., 2018) e a possibilidade de manipulação das informações disponibilizadas, visto que ainda são divulgadas por meio de relatórios voluntários (In, 2018).

6 CONCLUSÃO

Atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido foram confirmados como antecedentes na intenção de investir em ações, no entanto o viés de comportamentos passados não. Implica considerar que as pessoas não aprendem com erros. Todavia, o viés de comportamentos passados impacta a atitude dos investidores, logo deve ser dada atenção a esse aspecto, mesmo considerando a grande volatilidade do mercado acionário brasileiro.

Também se constatou que há uma relação positiva entre investir em ações e investir em ações de empresas sustentáveis. Essa relação não se fortalece a partir da confiança nas empresas, apesar de ser moderada pela consciência ambiental dos investidores. Isso não apenas abre perspectivas para que as empresas e o mercado financeiro adotem operações sustentáveis, mas que as demonstrem e convençam os potenciais investidores.

O estudo contribuiu para o campo das finanças pessoais, ao abordar o comportamento de decisão de investimentos. Para tal utilizou-se da TCP como instrumento analítico dos antecedentes da intenção e do comportamento efetivo de investir em ações de empresas sustentáveis, especialmente tratando-se de ativos de risco. Não foi escopo do trabalho aprofundar os complexos vieses tratados no campo das finanças comportamentais, embora isso não diminua a potencialidade teórica dos achados. De forma prática, o entendimento acerca de como uma escolha de investimento é impactada por antecedentes de natureza comportamental e pela consciência ambiental e a confiança nas empresas que se apresentam como sustentáveis pode auxiliar consultores financeiros a melhor educar e orientar seus clientes investidores em ativos de risco, no caso desse estudo investimentos em ações realizadas por pessoas físicas.

As evidências de que há, concomitantemente, uma consciência ambiental e uma falta de confiança nas empresas indica uma trilha de amadurecimento comportamental de indivíduos investidores que não deve ser desprezada pelos agentes do mercado financeiro (empresas,

operadores, órgãos reguladores etc.). A formalização e a ampliação de instrumentos de divulgação de ações voltadas para a sustentabilidade está posta. Em suma, os resultados indicam que, em um contexto de amadurecimento da consciência ambiental, as decisões de finanças pessoais ainda não são sensibilizadas por informações confiáveis e isso deve ser endereçado pelos diversos atores envolvidos.

As limitações da pesquisa são originadas das características da amostra, composta por pessoas escolarizadas, no auge de sua capacidade produtiva, com alta renda e com experiência prévia do mercado acionário. Esse é um público-alvo para o financiamento de empresas sustentáveis, mas não abrange outros potenciais públicos que, a partir de uma alfabetização financeira, poderão ser incorporados ao mercado como investidores ainda que de pequeno porte.

Por fim, em pesquisas futuras, sugere-se a investigação de mais aspectos comportamentais dos indivíduos na tomada de decisão de investimento em ações. Também, que sejam levados em conta as dimensões social e de governança, de modo que sejam abrangidos todos os aspectos de ESG (*Environmental, Social and Governance*) no comportamento do investidor brasileiro no mercado de ações.

REFERÊNCIAS

- Ajzen, I. (1985). *From intentions to actions: A theory of planned behavior*. New York: Springer.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I., (2005). *Attitudes, personality, and behavior*. Open University Press-McGraw Hill Education, Berkshire, UK. 2nd edition.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Ali, A. (2011). Predicting individual investors intention to invest: an experimental analysis of attitude as a mediator. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 50(1), 876-880.
- Alshehhi, A., Nobanee, H., & Khare, N. (2018). The impact of sustainability practices on corporate financial performance: Literature trends and future research potential. *Sustainability*, 10(2), 494.
- An, H., Razzaq, A., Nawaz, A., Noman, S. M., & Khan, S. A. R. (2021). Nexus between green logistic operations and triple bottom line: evidence from infrastructure-led Chinese outward foreign direct investment in Belt and Road host countries. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(37), 51022-51045.
- B3. (2024). Notícias. <https://www.b3.com.br/>.
- Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J., & Sammon, M. C. (2021). What triggers stock market jumps? (No. w28687). *National Bureau of Economic Research*.
- Basco, R., Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). Advancing family business research through modeling non-linear relationships: Comparing PLS-SEM and multiple regression. *Journal of Family Business Strategy*, 13(3), 100457.
- Ben-Eli, M. U. (2018). Sustainability: definition and five core principles, a systems perspective. *Sustainability Science*, 13(5), 1337-1343.
- Bido, D. S., & Silva, D. (2019). SmartPLS 3: especificação, estimação, avaliação e relato. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 20(2), 488-536.
- Blanchard, C., Fisher, J., Sparling, P., Nehl, E., Rhodes, R., Courneya, K., & Baker, F. (2008). Understanding physical activity behavior in African American and Caucasian college students: an application of the theory of planned behavior. *Journal of American College Health*, 56(4), 341-346.
- Botetzagias, I., Dima, A., & Malesios, C. (2015). Extending the theory of planned behavior in the context of recycling: The role of moral norms and of demographic predictors. *Resources, Conservation and Recycling*, 95, 58-67.

- Bouman, T., Verschoor, M., Albers, C. J., Böhm, G., Fisher, S. D., Poortinga, W., ... & Steg, L. (2020). When worry about climate change leads to climate action: How values, worry and personal responsibility relate to various climate actions. *Global Environmental Change*, 62, 102061.
- Busch, T., Bauer, R., & Orlitzky, M. (2016). Sustainable development and financial markets: Old paths and new avenues. *Business & Society*, 55(3), 303–329.
- Carlin, B. I., Longstaff, F. A., & Matoba, K. (2014). Disagreement and asset prices. *Journal of Financial Economics*, 114(2), 226–238.
- Chin, W. W. (1998). Commentary: Issues and Opinion on Structural Equation Modeling. *MIS Quarterly*, 22(1), vii–xvi.
- Cohen, J. (1988). Set correlation and contingency tables. *Applied psychological measurement*, 12(4), 425–434.
- Dockalová, M. P., & Kocmanová, A. (2018). Comparison of sustainable environmental, social, and corporate governance value added models for investors decision making. *Sustainability*, 10(3), 649.
- Eccles, R. G., Kastropeli, M. D., & Potter, S. J. (2017) How to integrate ESG into investment decision-making: Results of a global survey of institutional investors. *Journal of Applied Corporate Finance*, 29(4): 125–133.
- Ekpe, I., Mohamad, M. R., Mat, N., & Simpong, D. B. (2016). Socio-political influence and youth's leadership participation in Malaysia: A conceptual model extending TPB. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(3 S1), 222– 228.
- Escrig-Olmedo, E., Fernández-Izquierdo, M. Á., Ferrero-Ferrero, I., Rivera-Lirio, J. M., & Muñoz-Torres, M. J. (2019). Rating the raters: Evaluating how ESG rating agencies integrate sustainability principles. *Sustainability*, 11(3), 915.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Gopi, M., & Ramayah, T. (2007). Applicability of theory of planned behavior in predicting intention to trade online: Some evidence from a developing country. *International Journal of Emerging Markets*, 2(4), 348–360.
- Guo, R., Li, Y., Shang, L., Feng, C., & Wang, X. (2021). Local farmer's perception and adaptive behavior toward climate change. *Journal of Cleaner Production*, 287, 125332.
- Gupta, K., Gupta, S. K., & Pathania, K. S. (2018). Analysis of financial awareness and factors affecting selection and purpose of investment options in Himachal Pradesh. *IMPACT Int J Res Human Arts Liter.* 6, 93–108.
- Hartzmark, S. M., Sussman, A. B. (2019). Do investors value sustainability? A natural experiment examining ranking and fund flows. *The Journal of Finance*, 74(6), 2789–2837.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135.
- Hong, H., Kubik, J. D., & Stein, J. C. (2004). Social interaction and stock- market participation. *The Journal of Finance*, 59(1), 137–163.
- In, S. Y. (2018). Why do firms oversell or undersell their environmental performance? An empirical analysis of corporate environmental communication. *Stanford Global Projects Center Working Paper Series*.
- In, S. Y., Rook, D., Monk, A., & Rajagopal, R. (2019). Alternative ESG data for investment decision making. *SSRN Electronic Journal*, 3380835.
- Khalil, M. K., & Khalil, R. (2022). Leveraging Buyers' Interest in ESG Investments through Sustainability Awareness. *Sustainability*, 14(21), 14278.
- Kadariya, S. (2012). Factors affecting investor decision making: A case of Nepalese Capital Market. *Journal of Research in Economics and International Finance*, 1(1), 16–30.
- Kaur, I., & Kaushik, K. P. (2016). Determinants of investment behavior of investors towards mutual funds. *Journal of Indian Business Research*, 8(1), 19–42.
- Kidwell, B., & Jewell, R. (2008). The influence of past behavior on behavioral intent: An information-processing explanation. *Psychology and Marketing*, 25(12), 1151–1166.

- Koropp, C., Kellermanns, F., Grichnik, D., & Stanley, L. (2014). Financial decision making in family firms: an adaptation of the theory of planned behavior. *Family Business Review*, 27(4), 307-327.
- Luky, M. R. (2016). Minat berinvestasi di pasar modal: aplikasi theory planned behaviour serta persepsi berinvestasi di kalangan mahasiswa. *Journal Ilmiah Mahasiswa*, 4(2), 20-40.
- Mahastanti, L., & Hariady, E. (2014). Determining the factors which affect the stock investment decisions of potential female investors in Indonesia. *International Journal of Process Management and Benchmarking*, 4(2), 186-197.
- Merino-Saum, A., Baldi, M.G., Gunderson, I., Oberle, B., 2018. Articulating natural resources and sustainable development goals through green economy indicators: a systematic analysis. *Resour. Conserv. Recycl.* 139, 90-103.
- Pascual-Ezama, D. (2013). On the efficiency of bankruptcy law: empirical evidence in Spain. *International Insolvency Review*, 54(1), 219-233.
- Rasheed, M. H., Rafique, A., Zahid, T., & Akhtar, M. W. (2018). Factors influencing investor's decision making in Pakistan: Moderating the role of locus of control. *Review of Behavioral Finance*.
- Razzaq, A., Fatima, T., Murshed, M. (2021). Asymmetric effects of tourism development and green innovation on economic growth and carbon emissions in Top 10 GDP Countries. *J. Environ. Plann. Manag.* 1-30.
- Raut, R., Das, N., & Kumar, R. (2018). Extending the theory of planned behaviour: impact of past behavioural biases on the investment decision of Indian investors. *Asian Journal of Business and Accounting*, 11(1), 265-291.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J. M. (2015). SmartPLS 3. *Boenningstedt: SmartPLS GmbH*, 584.
- Saleem, S., Mahmood, F., Usman, M., Bashir, M., & Shabbir, R. (2021). Determinants of investment behavior in mutual funds: evidence from Pakistan. *Frontiers in Psychology*, 12.
- Sarkar, A. K., & Sahu, T. N. (2018). Analysis of investment behaviour of individual investors of stock market: a study in selected districts of West Bengal. *Pacific Business Review International*, 10(7), 7-17.
- Sarstedt, M., Hair, J. F., Pick, M., Liengaard, B. D., Radomir, L., & Ringle, C. M. (2022). Progress in partial least squares structural equation modeling use in marketing research in the last decade. *Psychology & Marketing*, 39(5), 1035-1064.
- Sultana, S., Zulkifli, N., & Zainal, D. (2018). Environmental, social and governance (ESG) and investment decision in Bangladesh. *Sustainability*, 10(6), 1831.
- Tan, S. D., & Taş, O. (2019). Investor attention and stock returns: Evidence from Borsa Istanbul. *Borsa Istanbul Review*, 19(2), 106-116.
- Varadharajan, P., & Vikkraman, P. (2011). A study on investor's perception towards investment decision in equity Market. *International Journal of Management, IT and Engineering*, 1(3), 62-81.
- Von Wallis, M., & Klein, C. (2015). Ethical requirement and financial interest: A literature review on socially responsible investing. *Business Research*, 8(1), 61-98.
- Warsame, M. H., & Ileri, E. M. (2016). Does the theory of planned behaviour (TPB) matter in Sukuk investment decisions? *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 12, 93-100.
- Yang, Q., Du, Q., Razzaq, A., & Shang, Y. (2022). How volatility in green financing, clean energy, and green economic practices derive sustainable performance through ESG indicators? A sectoral study of G7 countries. *Resources Policy*, 75, 102526.
- Yu, E. P. Y., Guo, C. Q., & Luu, B. V. (2018). Environmental, social and governance transparency and firm value. *Business Strategy and the Environment*, 27(7), 987-1004.