

Integração de Políticas ESG nas Empresas Brasileiras Listadas na B3: Uma análise econômico-financeira das empresas avaliadas no índice ISE B3 2022.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10492200>

João Augusto de Sousa Neto

Mestre em Gestão de Políticas Públicas e Segurança Social - UFRB
Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS
joaoaugustoneto2@yahoo.com.br
<https://orcid.org/0009-0008-1923-206X>

Matheus Barros Correia

Graduado em Ciências Contábeis - UEFS
Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS
mathbcorreia@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-9396-2092>

Resumo

A relevância e o foco na sustentabilidade cresceram na última década. No Brasil, as instituições que compõem o mercado de valores mobiliários vêm dando ênfase à criação de novos fundos, índices e produtos financeiros que apliquem princípios de sustentabilidade. As políticas ESG não se limitam às questões ambientais, mas também envolvem fatores sociais e de governança de uma entidade. Para sustentar seu papel na criação de riqueza, investidores institucionais e corporações têm um papel importante a desempenhar na tomada de decisões com base em princípios de sustentabilidade, meio ambiente e governança corporativa. O estudo teve como objetivo avaliar a correlação entre a lucratividade, endividamento, crescimento, eficiência e *performance* do score das empresas do índice ISE B3 2022.

Palavras-chave: ESG. Indicadores. ISE-B3. *Performance*. Sustentabilidade.

Integration of ESG Policies in Brazilian Companies Listed on B3: An economic-financial analysis of companies evaluated in the index ISE B3 2022.

Abstract

The relevance and focus on sustainability has grown in the last decade. In Brazil, the institutions that make up the securities market have been placing emphasis on the creation of new funds, indices and financial products that apply sustainability principles. ESG policies are not limited to environmental issues, but also involve an entity's social and governance factors. To sustain their role in wealth creation, institutional investors and corporations have an important role to play in making decisions based on principles of sustainability, the environment and corporate governance. The study aimed to evaluate the correlation between profitability, debt, growth, efficiency and score performance of companies in the ISE B3 2022 index.

Keywords: ESG. Indicators. ISE-B3. Performance. Sustainability.

1 Introdução

Environmental, Social and Governance (ESG): estes são os três pilares que dão alicerce a uma política que rompe as práticas corporativas, promovendo melhores práticas ambientais, sociais e de governança integradas ao mercado financeiro, em consonância com as práticas estabelecidas pelo Pacto Global da Organização das Nações Unidas (2000). O conceito ESG é resultado de um processo de evolução da responsabilidade social corporativa associada a noções de sustentabilidade, que culminaram na compreensão moderna do ESG atual.

Em 1994 o termo *triple bottom line* foi cunhado por Elkington (2004), com base em uma pesquisa de especialistas internacionais em *Corporate Social Responsibility (CSR)* e *Social Development (SD)*, expressando o teor da expansão da agenda ambiental da *Sustainability*, fundada em 1987. Em 2004, o relatório *Who Cares Wins* foi publicado, por meio do Pacto Global da ONU em parceria com o Banco Mundial, e foi responsável por fornecer diretrizes para que as empresas incorporassem o ESG em suas operações (STILINGUE, 2021).

A relevância e a preocupação com a sustentabilidade se intensificaram na última década. Em 5 anos (2017 a 2022) o termo ESG a pesquisa pelo termo ESG cresceu 1300%, com sua popularidade atingindo o ponto máximo em 2022, conforme dados divulgados pelo Google Trends (2022). Contudo, Cunha e Augustin (2014) esclarecem que há evidências acerca da formalização da preocupação com a sustentabilidade desde 1968 na região da platina, na Ata de Santa Cruz de La Sierra, reafirmada no 38º Tratado da Bacia do Prata, em 1970.

Halbritter e Dorfleitner (2015) apontam que ao longo da última década, os *Socially Responsible Investments (SRIs)*, experimentaram um desenvolvimento impressionante. No Brasil, as instituições que compõem o mercado de valores mobiliários vêm dando ênfase à criação de novos fundos, índices e produtos financeiros que adotem os princípios de sustentabilidade. A Bolsa Brasil Balcão (B3) lançou em setembro de 2020, em parceria com a S&P Dow Jones, o índice S&P/B3 Brasil ESG, composto por empresas brasileiras seguindo critérios ESG.

A B3 também deu origem ao ICO2 B3, com objetivo de introduzir empresas comprometidas com a transparência de suas emissões e planejamento para economia de baixo carbono (B3 S.A., 2021). O BTG Pactual lançou o ETF ESG B11 em 2020, fundo de índice constituído por empresas que se adequam aos conceitos ESG (STILINGUE, 2021). De acordo com Ardito (2021), gestoras de ativos, fundos de investimentos, fundos de *private equity*, entre outras entidades, tem se manifestado publicamente, reafirmando seus compromissos com investimentos responsáveis, com

a intenção de investirem em empresas que sigam os parâmetros e valores ambientais e sociais condizentes.

O ESG *Workspace* da B³, plataforma responsável por divulgar as informações e avaliar o desempenho das empresas participantes do processo de seleção do índice ISE B3, adverte que as empresas submetidas a avaliação dos critérios ESG, são responsáveis pelas informações divulgadas, não havendo qualquer tipo de auditoria por parte da B³ nas empresas participantes. De acordo com a B3(2022) o Score ISE B3, resulta da aplicação do Fator Qualitativo sobre o Score-Base, representando um ajuste destinado a atenuar distorções na avaliação quantitativa de empresas que não tenham seguido a orientação de serem rigorosas e conservadoras em suas respostas ao questionário. Por fim, o Score ISE B3 é um indicativo dos compromissos e práticas das empresas participantes do processo e não uma medida exata de seu desempenho ESG (B3 S.A., 2022).

Com a crescente demanda de *stakeholders*, urge a necessidade de analisar a influência das variáveis qualitativas avaliadas pelo índice, por meio de dados econômico-financeiros sólidos. Considerando os fatores expostos, diante da preocupação dos *stakeholders* com o cenário de investimentos focados na sustentabilidade, tem-se como objetivo explorar a lacuna entre a magnitude da integração de políticas ESG e a performance econômico-financeira das empresas avaliados pelo ISE-B3 2021, solucionando o seguinte problema: **Existe correlação entre a performance das empresas avaliadas no índice ISE B3 e seu desempenho econômico-financeiro?**

O objetivo geral do estudo proposto consiste em identificar se existe correlação entre a performance das empresas avaliadas no índice ISE B3 e seu desempenho econômico-financeiro. O estudo realiza uma pesquisa quantitativa, lastreada em uma análise fundamentalista, para avaliar se rentabilidade, lucratividade, endividamento e retorno dos investimentos nos ativos compostos no ISE B3 estão associados as suas performances no índice. A estrutura deste trabalho está dividida em cinco partes: Introdução onde o tema é contextualizado; Referencial Teórico, tratando dos conceitos relacionados ao histórico do tema, princípios avaliados pelo ISE B3 e análise de indicadores financeiros; em seguida, a Metodologia, onde se explica os meios utilizados para elaboração da pesquisa; Resultado, onde fica em evidência a liquidação dos dados coletados e por fim, as Considerações finais, com o parecer sobre o estudo.

Os objetivos específicos referem-se a: a) Descrever o contexto histórico do termo ESG no Brasil; b) Identificar as políticas ESG avaliadas pelo ISE-B3; c) Comparar a *performance* no índice com o desempenho econômico-financeiro das empresas do ISE B3 2022.

A relevância do tema abordado na literatura é notória, sendo possível visualizar um crescente interesse da oferta de *SRI*s no mercado. Knoepfel e Hagart, (2006) recomendam que os agentes reguladores realizem a integração de Políticas ESG na análise financeira, exigindo um grau mínimo de divulgação e prestação de contas sobre questões ambientais, sociais e de governança das empresas. De acordo com um estudo realizado pela *Price Waterhouse Coopers (PWC)*, os investidores ainda possuem dificuldade na obtenção de boas informações e, confiam mais em informações ESG que foram auditadas, desejando que elas tenham o mesmo nível de asseguuração das auditorias de demonstrações financeiras (PRICEWATERHOUSECOOPERS, 2021).

Segundo Ardito (2021), a estimativa do impacto das mudanças no cenário ambiental e social no negócio requerem avaliação criteriosa não apenas da mensuração, mas também da divulgação dessas informações em seus relatórios. As práticas ESG se apresentam como ferramentas de controle de riscos e investimentos. O compromisso e o engajamento das partes interessadas, comunidades, fornecedores e gestão são a base do sucesso de um negócio, portanto, a veracidade e confiabilidade das informações fornecidas por um negócio refletem boas práticas ESG, e não fazer isso pode levar a sérias consequências para a empresa, mercado e ambiente (BELINKY, 2022).

Oportuna-se registrar que, historicamente, negócios, empresas e executivos eram avaliados somente com base em *performances* financeiras. Líderes de grandes corporações em todo o mundo estão enfrentando desafios cada vez maiores ao gerenciar organizações, atendendo às expectativas de uma ampla gama de partes interessadas, enquanto ainda entregam retorno aos acionistas (ECCLES; IOANNOU; SERAFEIM, 2012). De acordo com o estudo de Clark; Feiner e Viehs (2015), ao incorporar os conceitos ESG em uma estratégia de sustentabilidade corporativa bem estruturada, as corporações serão finalmente capazes de economizar custos por meio de inovação, eficiência de recursos e aumento de receita, através de produtos sustentáveis, que mantidas em constância, levarão a melhores margens.

Em pesquisa, a Stilingue (2021), mostrou que 23% da classe de proprietários e sócios de empresas, tinham o termo ESG como novidade em 2020, já para CEOs e Presidentes do Conselho, o termo foi novidade em 2020 para 11%. No relatório da Freshfields Bruckhaus Deringer (2005), fica evidente que para ser capaz de sustentar o seu papel de criação de riqueza, os investidores institucionais e as empresas também têm um papel importante a desempenhar no apoio à criação de uma economia mais sustentável. Para Bergamini (2021), a criação de uma economia mais sustentável se dá através do processo de reconhecimento das obrigações ambientais, sociais e de governança. Este reconhecimento deve ser registrado independentemente das dificuldades inerentes à sua mensuração, sendo estas realizadas de forma adequada.

2 Referencial Teórico

As políticas ESG surgiram com objetivo de integrar fatores Sociais, Ambientais e de Governança corporativa ao mercado. Os tópicos a seguir trazem informações do contexto histórico do ESG, princípios avaliados na integração das políticas ESG por meio do Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3 (ISE B3), além de salientar os instrumentos de avaliação econômica e financeira das empresas que compõem o índice.

2.1 Contexto histórico global ESG e introdução Brasil

O acrônimo ESG tem origem nos termos em inglês: *Environmental, Social and Governance*, que traduzido para português, significa Ambiental, Social e Governança Corporativa (ASG). Estes termos, estão ligados ao propósito da Sustentabilidade. No sentido mais amplo, a sustentabilidade refere-se à capacidade de manter ou apoiar um processo continuamente ao longo do tempo, evitando o esgotamento dos recursos naturais ou físicos, para que estes permaneçam disponíveis a longo prazo (MOLLENKAMP, 2022).

O termo Ambiental, está voltado a preservação e cuidado com o meio ambiente, por meio de medidas de redução da emissão de gases, aquecimento global, dentre outros fatores. A parte Social, está ligada diretamente à sociedade e as pessoas, por meio de medidas que potencializem a qualidade de vida dos funcionários e de toda comunidade envolvida no processo. A governança corporativa é um termo associado as boas práticas na gestão e no relacionamento do conselho administrativo, diretoria, sócios e órgãos de fiscalização, incluindo alinhamento de interesses, com objetivo de otimizar a organização por meio da qualidade da transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa (IBGC, 2021).

Em 1987, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (WCED), criada em 1983, publicou um relatório intitulado "Nosso futuro comum". O documento ficou conhecido como Relatório Brundtland, em homenagem à presidente da Comissão, Gro Harlem Brundtland. Desenvolveu princípios orientadores para o desenvolvimento sustentável como é geralmente entendido hoje.

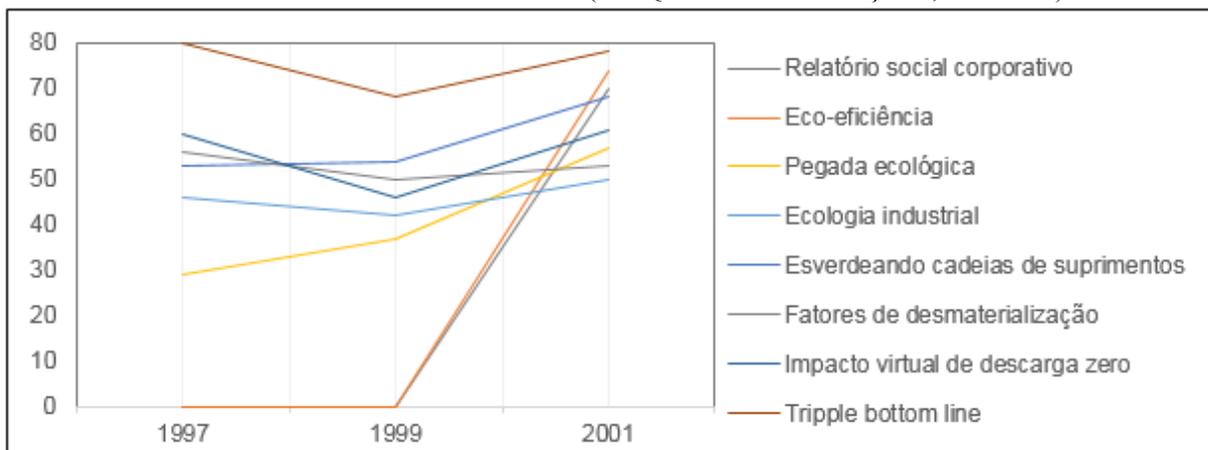
Para Moser e Martin (2012) não é possível apenas que se preocupe com a maximização da riqueza dos sócios, a empresa normalmente utiliza mão de obra, recursos e causa impactos na comunidade, portanto, tem a responsabilidade de buscar impactos positivos à sociedade e ao meio ambiente (apud ZARO, 2021, p.4). A partir da premissa básica de equilíbrio entre os fatores ambientais, sociais e econômicos e da solidariedade entre gerações, novos paradigmas de

governança empresarial e indicadores de responsabilidade social e de sustentabilidade passaram a ser construídos. (MARCONDES; BACARJI, 2010)

Marcondes e Bacarji, (2010) destacam que, em 1980, o mundo presenciou uma expansão sem precedentes das operações em bolsas de valores. Devido ao uso da tecnologia da informação e avanços para uma comunicação mais eficiente, a velocidade de negociação de ações nos mercados mundiais aumentou, levando a um processo mundial que passou a ser conhecido como globalização. Em 1999, o termo “*triple bottom line*” decolou.

Com base no com base nos resultados de uma pesquisa com especialistas internacionais em responsabilidade social corporativa (RSC) e desenvolvimento sustentável (DS), a Figura 1.1 destaca a tendência de crescimento ao longo dos dois anos, de 1999 a 2001 (ELKINGTON, 2004). O Gráfico1 mostra uma tendência de crescimento simultâneo nos assuntos relacionados a Ecoeficiência, “*triple bottom line*” ou “Tripé da Sustentabilidade”, Resultado Social corporativo, Esverdeamento das Cadeias de Suprimentos, Descarga/Impacto Zero Virtual, Pegada Ecológica, Fatores de Desmaterialização e Ecologia Industrial. Todos estes termos são cadeias estruturais do Desenvolvimento Sustentável e da Responsabilidade Social Corporativa, hoje associadas ao termo ESG.

GRÁFICO 1: ESTRUTURAS RSC E DS(FREQUÊNCIA DE MENÇÕES, 1997-2001)



Fonte: Elkington(2004).

A evolução dos índices de sustentabilidade foi alavancada por meio das crises sucessivas provocadas pelo estouro da bolha na bolsa e a falência do grupo Empresas econômicas como Enron, Union Carbide, WorldCom e Tyco entre os investidores. A origem da desconfiança na gestão corporativa estava concentrada em apenas resultados financeiros. A longo prazo, esse fator pode comprometer a lucratividade e a operação sustentável do empreendimento. É preciso estabelecer

parâmetros de avaliação para a organização, e não apenas mensurar lucros. (MARCONDES; BACARJI, 2010).

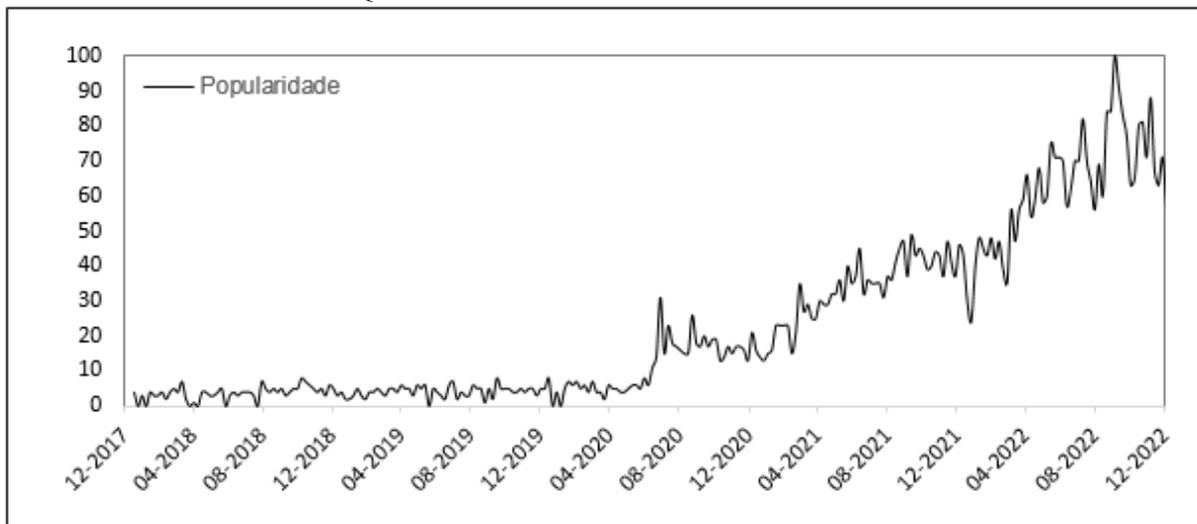
Entre 1997 e 1998, surgia no Brasil, por meio do Instituto Brasileiro de Análises Econômicas lançou o Balanço Social Ibase, um relatório cuja principal função é promover a responsabilidade social empresarial e criar um maior vínculo entre empresas, sociedade e meio ambiente (IBASE, 2015). O Balanço Social, segundo o IBASE (2015), reúne informações sobre diversos programas, benefícios e ações sociais voltados para colaboradores, investidores, analistas de mercado, acionistas e comunidade. É também uma ferramenta estratégica para avaliar e multiplicar o desempenho da responsabilidade social empresarial.

O número crescente de bancos, fundos de pensão e investidores institucionais que formam o setor financeiro, tem aderido aos princípios para o investimento responsável da ONU, e com este aumento, foram criados indicadores para avaliar seu desempenho, bem como destacar as empresas comprometidas com a responsabilidade social e ambiental (ORSATO et al., 2015). Em 2005, o Índice de Sustentabilidade Empresarial foi lançado, sendo o quarto indicador do tipo no mundo e o primeiro da América Latina, com o apoio de diversas instituições, para acompanhar mercados baseados no desempenho das ações comprometidas com a sustentabilidade (MARCONDES; BACARJI, 2010).

Segundo Marcondes e Bacarji (2010), o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA é o quarto índice de ações do mundo, criado para mostrar o desempenho de mercado de uma carteira de empresas que adotam princípios de gestão sustentável. Com o desenvolvimento e modernização da BM&FBOVESPA (B3), no Novo Mercado e em diferentes níveis de governança corporativa, o ISE representa a fusão do desejo dos *stakeholders* por maior transparência com os sonhos de organizações pioneiras em responsabilidade social, proteção ambiental e governança.

Segundo dados divulgados pela Stilingue (2021), os temas ESG ainda eram pouco mencionados em 2019, havendo pouco mais de 3.400 citações no campo digital, muitas das quais, ricas em conteúdo e relacionadas a tendências de aplicações estrangeiras e práticas ESG. No Brasil, a principal área explorada associada ao termo está relacionada a práticas ambientais, como o conflito do governo federal pelo aumento das queimadas na Amazônia em 2019. De acordo com os dados coletados no Google Trends (2022), as pesquisas relacionadas a temas ESG cresceram de maneira significativa entre 2020 e 2021, apresentando em 2022 um marco histórico de popularidade do termo para questões de interesse público, conforme mostra o Gráfico 2:

GRÁFICO 2: PESQUISAS RELACIONADAS AO TEMA ESG ENTRE 2017-2022.



Fonte: Elaborado pelo autor, dados do Google Trends(2022).

Stilingue (2021) relatou que os casos de corrupção deflagrados em grandes empresas como Vale e Petrobras levantaram discussões relevantes em torno da relação de governança e seus impactos, levando a mais de 126 mil publicações. Em 2020, discussões sobre ESG alcançaram um novo patamar, desencadeando uma evolução do termo para uma escala ainda maior, integrando as políticas ESG ao meio corporativo em diversos setores.

Dentre os setores em destaque, o Financeiro apresentou investimentos verdes e sustentáveis no mercado acionário, por meio da XP Investimentos e BTG Pactual. O setor de Óleo e gás, por meio da de Petrobras e vale, por exemplo, defendem um novo planejamento estratégico com práticas mais sustentáveis a longo prazo. A Braskem e a Shell, apresentaram comunicados de redução de emissão de gases do efeito estufa e transições para energia de baixo carbono. O setor do Agronegócio, apresentou uma das melhores pontuações no ranking de sustentabilidade, além de promover eventos que discutem ESG. No energético, ESG não foi novidade, 71% dos entrevistados na pesquisa já conheciam e aplicavam ações com responsabilidade sobre impactos ambientais, sendo estas as mais estimuladas dentre os 3 pilares do ESG (STILINGUE, 2021).

2.2 Princípios ESG avaliados nas empresas do ranking ISE B3

O Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE B3) é o fruto de uma carteira teórica de ativos, desenvolvida por meio de uma metodologia que estabelece requisitos para inclusão das empresas na carteira (B3, 2022). O objetivo do indicador é medir desempenho médio do preço dos ativos de empresas selecionadas pelo seu comprometimento com a sustentabilidade empresarial (B3, 2022). De acordo com informações da B3 (2022), o Score ISE B3 é o coeficiente de dois

fatores: O primeiro é resultado das respostas das empresas avaliadas ao questionário ISE B3, independente da influência de terceiros. O segundo é uma avaliação qualitativa das evidências apresentadas pelos participantes do processo seletivo, apurada por uma equipe técnica do ISE B3. A Nota Qualitativa obtida é convertida em um Fator Qualitativo de 0 a 1, ajustado para impactar em 50% do Score-Base, resultando no Score ISE B3.

A estrutura da avaliação está distribuída por dimensão, tema, tópicos e enunciados. As dimensões estão rotuladas em 5 princípios associados escopo ESG, com os seguintes temas:

- **Capital Humano:** A expressão capital humana surgiu pela primeira vez em 1961, em um artigo da revista *American Economic Review*, intitulado *Investment in Human Capital*. Muitos economistas concordam com a ideia de que o capital humano abrange capacidade, experiência e conhecimento (DAVENPORT, 1999, p. 32). No questionário, esta terminologia é tratada pelos temas engajamento, diversidade e inclusão dos colaboradores, práticas trabalhistas e saúde e segurança ocupacional (ISE B3, 2022a).

- **Capital Social:** Este termo expressa basicamente, a capacidade de uma sociedade de estabelecer laços de confiança interpessoal e redes de cooperação com vistas à produção de bens coletivos (ARAUJO, 2003). No questionário, foram tratados aspectos relacionados a tecnologia e acessibilidade econômica; bem-estar do cliente; direitos humanos e relações com a comunidade; investimento social privado e cidadania corporativa; vendas de produtos e práticas de rotulagem; privacidade e qualidade do cliente e segurança do produto e segurança dos dados (ISE B3, 2022a).

- **Governança Corporativa e Alta Gestão:** Estas são expressões ligadas a Teoria da Firma de Jensen e Meckling (1976), que consistem em um contrato de uma ou mais pessoas, o principal, que engajam outra pessoa e o agente, que desempenha alguma tarefa em seu favor, envolvendo a delegação de autoridade para a tomada de decisão pelo agente (apud SAITO; SILVEIRA, 2008). Nas perguntas, o tema aborda aspectos relacionados a ética nos Negócios, Fundamentos da Gestão da Sustentabilidade Corporativa, Gestão de Riscos, Gestão do Ambiente Legal e Regulatório, Manutenção do Ambiente Competitivo, Práticas de Governança Corporativa (ISE B3, 2022a).

- **Meio Ambiente:** Este tema trata de questões relacionadas a gestão de energia, gestão de água e efluentes, gestão de resíduos e materiais perigosos, impactos ecológicos, gestão ambiental e políticas e práticas de qualidade do ar (ISE B3, 2022a).

- **Modelos de Negócios E Inovação:** Trata de assuntos relacionados a design de produtos e gestão do ciclo de vida, eficiência no fornecimento e uso de materiais, finanças sustentáveis, gestão da cadeia de suprimentos e sustentabilidade do modelo de negócios (ISE B3, 2022a).

Dentre os critérios de inclusão, a metodologia do ISE B3 (2022b) exige que os ativos cumpram alguns outros requisitos como: Presença em metade dos pregões no período de vigência das 3 últimas carteiras; não ter classificação de “*Penny Stock*” (ativos cuja cotação seja inferior a R\$1,00); a empresa que detentora do ativo precisa possuir um Score ISE igual ou superior a nota de corte do ciclo anual de seleção; pontuar acima de 0,01 em cada tema do questionário da seleção; ter Score ISE B3 igual ou maior que a nota de corte, pontuação qualitativa mínima de 70 pontos percentuais.

2.3 Análise econômico-financeira do ISE B3

No aspecto que tange ao desempenho financeiro, de acordo com a Stilingue (2021), os dados da B3 mostram que os investimentos socioambientais e de governança corporativa estão ligados a uma melhor *performance* financeira, estimando uma perspectiva positiva em relação a melhora de margem. A pesquisa ainda demonstra que o indicador de sustentabilidade teve um maior crescimento e paralelamente, menor volatilidade do que o índice Ibovespa, principal índice de referência da bolsa, desde que foi criado, em 2005. No período, o ISE B3 valorizou 294,73%, enquanto o Ibovespa teve alta de 245,06%. O indicador de sustentabilidade teve volatilidade de 25,62%, contra 28,10% do Ibovespa.

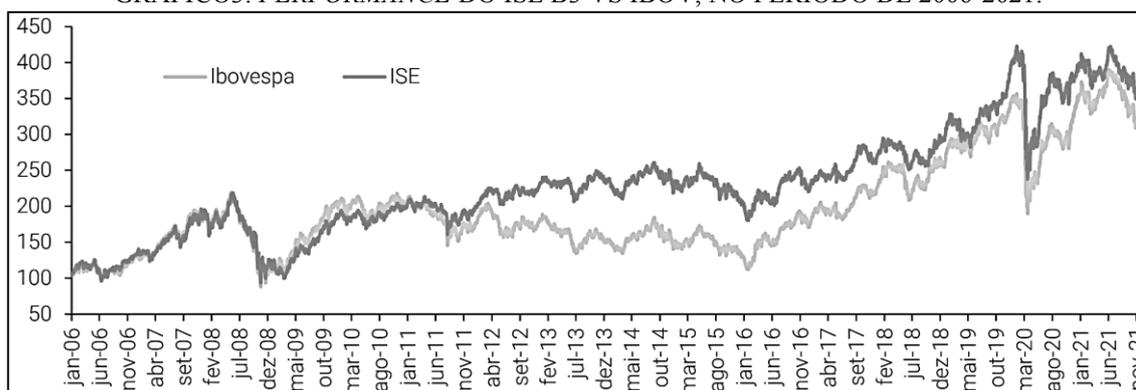
O estudo elaborado por Orsato et al., (2015), baseado em questões para adequação de empresas ao ISE no Brasil evidencia que há esforço e disposição por parte das empresas que compõem o índice, investindo recursos para fazer parte do portfólio do ISE B3. O Ganho reputacional é um dos principais fatores revelados pelo estudo, resultando na captação de recursos financeiros mais vantajosa, potencial vantagem competitiva no mercado, bem como acesso ao conhecimento proporcionado pela troca de experiências entre as empresas participantes do grupo. (ORSATO et al., 2015)

Em relação ao impacto sobre as responsabilidades das organizações, Bergamini (2021), afirma que as necessidades de informações de desempenho ambiental contidas na agenda ESG devem ser consideradas no contexto da melhoria contínua da tecnologia contábil para atender seus usuários. Ardito (2021), ressalta que em algumas situações ou setores de negócios, a divulgação de informações qualitativas sobre riscos potenciais de mudanças climáticas pode ser mais relevante para os usuários das demonstrações financeiras do que os valores registrados contabilmente.

Ardito (2021), ainda menciona que os novos requisitos de conformidade com padrões ESG estão sendo estabelecidos por empresas, governos e reguladores em todo o mundo, para

combater os efeitos ambientais. Não acatar os requisitos de conformidade com as Políticas ESG, causará impactos mais cedo ou mais tarde, afetando negativamente a empresa e seus negócios, liquidez, ativos e passivos. De acordo com Ungaretti e Beneducci (2022), desde 2006, o ISE vem apresentando um desempenho superior ao IBOV, acumulando 22 *basis points* acima. O gráfico 3 mostra a histórico de *performance* entre o ISE B3e o IBOV.

GRÁFICO3: PERFORMANCE DO ISE B3 VS IBOV, NO PERÍODO DE 2006-2021.



Fonte: Ungaretti; Beneducci (2022).

A contabilidade fornece dados passados sobre fluxo de caixa, lucros, dividendos e outras informações que possam ser utilizadas como parâmetros de avaliação da empresa, principalmente aquelas que possam projetar dados futuros, ou seja, as informações contábeis fornecem evidências de comportamentos de fluxo de caixa futuros, e estas são utilizadas como determinantes do valor de uma empresa. (IUDÍCIBUS; BROEDEL LOPES, 2004). As informações contábeis divulgadas possuem característica de influenciar as expectativas do mercado com relação ao valor da entidade (IUDÍCIBUS; BROEDEL LOPES, 2004).

Segundo Iudícibus (2009), o principal objetivo do uso de indicadores financeiros é permitir que os usuários da contabilidade extraíam tendências e comparem quocientes com critérios pré-estabelecidos, baseando-se no que aconteceu no passado para gerar base sobre possíveis resultados futuros. Marion (2019) afirma que os índices são relações que se estabelecem entre duas grandezas; facilitam sensivelmente o trabalho do analista, uma vez que a apreciação de certas relações ou percentuais é mais significativa e relevante que a observação de montantes, por si só. A seguir, serão apresentados os conceitos técnicos dos indicadores utilizados para análise econômica e financeira das empresas do índice.

- **Liquidez:** Liquidez é a velocidade na qual é possível converter um bem em moeda corrente. A liquidez corrente é um indicador que mostra a capacidade de uma empresa no cumprimento de suas obrigações no curto prazo. Se a razão entre estes dois elementos

for superior a 1, a probabilidade desta entidade em cumprir com suas obrigações é positiva, considerando a disponibilidade de recursos para o cumprimento de tal obrigação. (ASSAF NETO; LIMA, 2009).

$$\text{Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Total}}$$

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

- **Endividamento:** O Índice de Endividamento Geral refere-se ao do compromisso da empresa em honrar as suas obrigações a terceiros com base em seus ativos. A dívida Líquida/PL refere-se a razão entre a soma do endividamento de uma empresa e a soma de seu capital próprio com o dos investidores. Portanto, estes indicadores são utilizados para analisar a saúde da empresa. (ASSAF NETO; LIMA, 2009).

$$\text{Dívida Líquida/PL} = \frac{\text{Dívida Líquida}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

- **Lucratividade:** Lucratividade, (Margem) é o resultado entre a razão do lucro do exercício e a receita, antes ou depois do cálculo dos impostos, taxas, depreciação e amortização. Ou seja, é o resultado líquido de suas vendas durante o período relevante (ASSAF NETO; LIMA, 2009).

$$\text{Margem Bruta} = \frac{\text{Resultado Bruto}}{\text{Receita Líquida}}$$

$$\text{Margem Líquida} = \frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Receita Líquida}}$$

- **Produtividade do Investimento Total (PIT):** A Produtividade do Investimento Total é a comparação de quanto a empresa vende em relação ao total de ativos, sendo calculada pela razão entre o Receita Líquida e total de ativos (ASSAF NETO; LIMA, 2009).

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{Receita Líquida}}{\text{Total Médio de Ativos}}$$

- **Rentabilidade (ROE):** O indicador de rentabilidade é um indicador financeiro que busca medir a capacidade da empresa de remunerar seu próprio capital, por isso, pode

ser considerado uma medida de valor. É muito comparado ao CDI ou com rendimento de capital de outras empresas. (ASSAF NETO; LIMA, 2009).

$$Rentabilidade = \frac{LucroLíquido}{PatrimônioLíquido}$$

- **Retorno Sobre o Investimento Total (ROA):** A análise do Retorno é fundamental para entender a *performance* sobre um Investimento. O indicador mostra a capacidade de uma empresa em agregar valor a partir de seus ativos (ASSAF NETO; LIMA, 2009).

$$Retorno = \frac{LucroLíquido}{AtivoTotal}$$

- **Compound Anual Growth Rate (CAGR):** Este indicador demonstra a taxa de crescimento anual composto, ou seja, a taxa de retorno necessária para um investimento se pagar. Assim, a taxa de retorno é considerada um dos principais indicadores para fundamentar a viabilização um investimento (ASSAF NETO; LIMA, 2009).

$$Taxa de Retorno = \left[\left(\frac{ValorFinal}{ValorInicial} \right)^{\frac{1}{5}} \right] - 1$$

3 Metodologia

3.1 Caracterização do estudo

O presente estudo utiliza-se de um método de abordagem quantitativa que, segundo Gerhardt (2009), tende a enfatizar o raciocínio dedutivo, regras de lógica e atributos mensuráveis relacionados as políticas sustentáveis e o desempenho econômico e financeiro. Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória, tendo em vista que os aspectos abordados foram investigados, registrados e interpretados. Quanto ao procedimento adotado, se classifica como pesquisa experimental, pois o objeto de estudo foi determinado com variáveis delimitadas para observação de efeitos produzidos no objeto de estudo.

3.2 Delimitação da pesquisa e caracterização da População

O campo de pesquisa estudado envolveu todas as 73 empresas avaliadas pelo índice ISE B3 2022, tanto as que compõem a carteira, quanto as que não compõem, pois, o objetivo é analisar o Score ISE B3, resultado da aplicação do Fator Qualitativo sobre o Score-Base, descrito na metodologia do Índice, abordada no tópico 2.2 do referencial teórico. Os dados foram extraídos da plataforma ESG *Workspace* B3 (2022). O plano amostral é fundamentado

em 73 empresas. Cada empresa, possui um Score ISE B3. Este é resultado da Nota Qualitativa * Fator Quantitativo. Todos os valores foram extraídos da plataforma *ESG Workspace* (2022). A composição do Score ISE B3 está exposta no Quadro 1.

As variáveis quantitativas envolvidas são os indicadores econômico e financeiros das empresas avaliadas. Os indicadores foram extraídos em lote da Plataforma Status Invest (2022), sendo que os valores obtidos são referentes aos demonstrativos contábeis e financeiros emitidos pelas empresas entre os 4 últimos trimestres (4º trimestre de 2021 e 3º trimestre de 2022). Foram selecionados 10 indicadores para cada 1 ação ordinária de cada uma das 73 empresas, totalizando 730 indicadores, estabelecidos através dos parâmetros no Quadro 2.

QUADRO 1: VARIÁVEIS QUANTITATIVAS (X)

Dimensões que compõem o Score-base						
<i>Código</i>	CH	GC	MC	CS	MA	CDP
<i>Scores</i>	Capital Humano	Governança Corporativa e Alta Gestão	Modelo de Negócios e Inovação	Capital Social	Meio Ambiente	CDP (<i>Climate Change e RepRisk Index</i>)

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

QUADRO 2: VARIÁVEIS QUANTITATIVAS (Y)

Indicadores Fundamentalistas		
<i>Parâmetros</i>	<i>Abreviação</i>	<i>Descrição</i>
Eficiência	MB	Margem Bruta
	ML	Margem Líquida
Endividamento	LG	Liquidez Geral
	LC	Liquidez Corrente
	DL	Dívida Líquida/ PL
Crescimento	CAGR_R5	CAGR Receita 5 anos
	CAGR_L5	CAGR Lucro 5 anos
Rentabilidade	ROA	<i>Return on Assets</i>
	ROE	<i>Return on Equity</i>
	PIT	Produtividade do Investimento Total

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Por fim, o Quadro 3, mostra a estrutura da matriz esquematizada do banco de dados, utilizada para a análise do problema.

QUADRO 3: MATRIZ DE DADOS

<i>Coluna</i>	2	3-8	9-18
<i>Empresas</i>	Score ISE B3	Variáveis Quantitativas x	Variáveis Quantitativas y

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

3.3 Técnicas e objetivos associados à coleta de dados

A parte prática do estudo envolveu a obtenção de dados por meio de artigos científicos, livros e revistas virtuais que trataram do tema ESG, buscando descrever o contexto histórico do termo no Brasil, princípios ESG avaliados pelo ISE B3. O estudo também utilizou dados da plataforma ESG *Workspace* (2022) da B3, a qual é responsável por gerir e divulgar dados relacionados ao ISE B3. Os indicadores foram extraídos da plataforma Status Invest (2022), que fornece dados emitidos pelas empresas em seus relatórios contábeis e financeiros.

O principal objetivo do estudo foi explorar as relações e similaridades entre as variáveis da matriz de dados, expostas no tópico 3.2, Quadro 4. Para isto, foi realizada uma análise bivariada, associando as variáveis quantitativas x e y. Para análise entre das duas variáveis quantitativas, foi utilizado o modelo estatístico: Coeficiente de correlação de Pearson (r). Este coeficiente é uma medida de associação linear entre duas variáveis (PARANHOS et al., 2014).

$$r = \frac{1}{n-1} \sum \left(\frac{x_i - \bar{X}}{Sx} \right) \left(\frac{y_i - \bar{Y}}{Sy} \right)$$

A equação acima representa o coeficiente r. Segundo Paranhos et al. (2014), duas variáveis se associam quando guardam semelhanças na distribuição de seus scores. O aumento ou decréscimo linear indica se variações na unidade da variável X causa impacto em Y. O coeficiente de correlação Pearson (r) varia de -1 a 1. O sinal indica a direção positiva ou negativa do relacionamento e o valor sugere a força da relação entre as variáveis (PARANHOS et al., 2014). Dancey e Reidy (2005) apontam: r= 0,10 a 0,30 (fraco); r= 0,40 a 0,70 (moderado); r= 0,80 até 1 (forte) (apud. PARANHOS et al., 2014).

R Language é uma linguagem e ambiente para computação estatística e elaboração de gráficos, que possui uma grande variedade de ferramentas para modelagem, testes e análises, fornecendo uma rota de código para pesquisa metodológica (R CORE TEAM, 2022). O

ambiente R foi utilizado para gerar os cálculos e gráficos de correlação entre as variáveis delimitadas no tópico 3.2, proporcionando um tratamento eficaz dos dados e precisão nos resultados dos testes que serão evidenciados no próximo tópico.

4 Resultados e Análise dos dados

O quadro 4 apresenta os resultados obtidos após a análise das empresas, utilizando o coeficiente de correlação de Pearson.

QUADRO 4: ANÁLISE DE CORRELAÇÃO - SCORE ISE B3 E INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS.

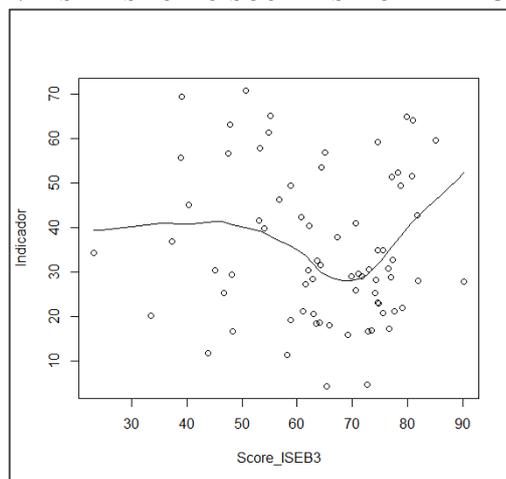
Teste	Variáveis testadas		Coefficiente	Linearidade	Nível de Correlação
(Score x MB)	Score ISE B3	Margem Bruta (MB)	-0,1134821	negativa	Fraca(<0,3)
(Score x ML)	Score ISE B3	Margem Líquida (ML)	0,09698107	positiva	Fraca(<0,3)
(Score x DL)	Score ISE B3	Dívida Líquida/PL (DL)	0,1668717	positiva	Fraca(<0,3)
(Score x LG)	Score ISE B3	Liquidez Geral (LG)	0,1646443	positiva	Fraca(<0,3)
(Score x LC)	Score ISE B3	Liquidez Corrente (LC)	-0,0544233	negativa	Fraca(<0,3)
(Score x CAGR_R5)	Score ISE B3	CAGR Receita 5 anos (CAGR_R5)	-0,0976062	negativa	Fraca(<0,3)
(Score x CAGR_L5)	Score ISE B3	CAGR Lucro 5 anos (CAGR_L5)	-0,0386259	negativa	Fraca(<0,3)
(Score x ROE)	Score ISE B3	ROE (ROE)	-0,0428834	negativa	Fraca(<0,3)
(Score x ROA)	Score ISE B3	ROA (ROA)	0,07210755	positiva	Fraca(<0,3)
(Score x PIT)	Score ISE B3	Produtividade do Investimento Total (PIT)	-0,0449962	negativa	Fraca(<0,3)

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Os gráficos abaixo, mostram a dispersão entre os Scores ISE B3 e os Indicadores econômico-financeiros das empresas. Cada ponto do gráfico representa uma coordenada entre as variáveis testadas.

Score ISEB3 x Margem Bruta:

GRÁFICO 4: DISPERSÃO DO SCORE ISEB3 X MARGEM BRUTA

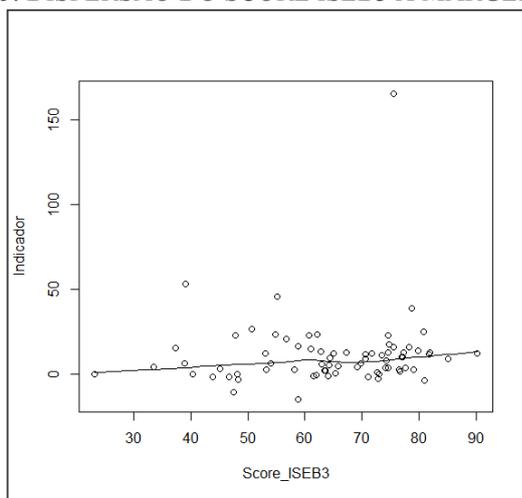


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No Gráfico 4, foi possível perceber visualmente que houve uma dispersão elevada entre o Score ISEB3 e a Margem Bruta. Esta comparação, resultou em uma correlação negativa e estatisticamente insignificante, pois seu coeficiente foi $r=-0,11$, considerado como fraco ($r<0,30$).

Score ISEB3 x Margem Líquida:

GRÁFICO 5: DISPERSÃO DO SCORE ISEB3 X MARGEM LÍQUIDA

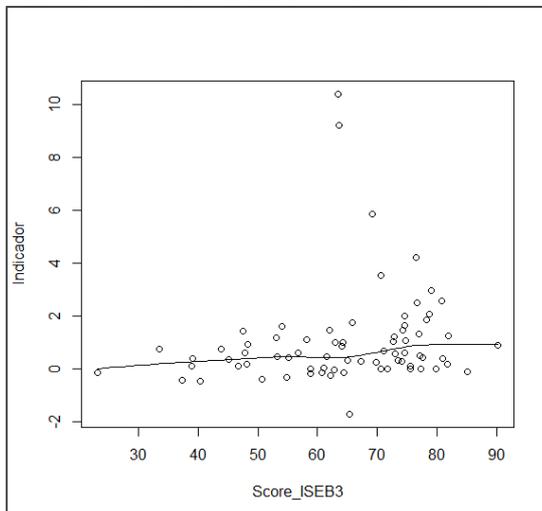


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No Gráfico 5, observa-se uma menor dispersão entre as variáveis em relação ao Gráfico 1, porém a Margem Líquida comparada com os Scores ISEB3 das empresas, resultou em uma correlação positiva e estatisticamente insignificante, pois seu coeficiente foi $r=0,10$, considerado como fraco ($r<0,30$).

Score ISEB3 x Dívida Líquida:

GRÁFICO 6: DISPERSÃO DO SCORE ISEB3 X DÍVIDA LÍQUIDA

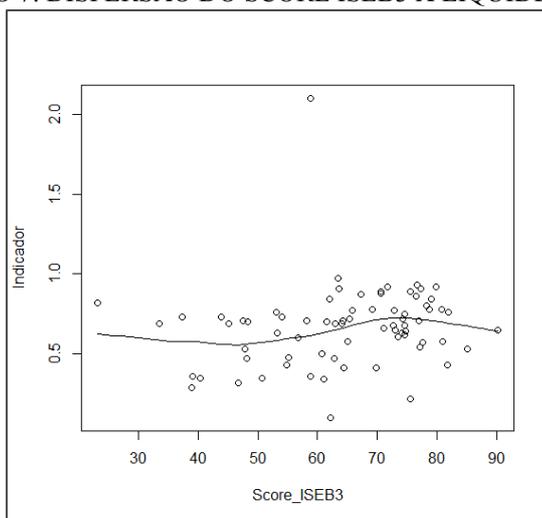


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No Gráfico 6, foi possível perceber visualmente que houve uma dispersão consistente, contudo, a Dívida Líquida comparada com os Scores ISEB3 das empresas, resultou em uma correlação positiva e estatisticamente insignificante, pois seu coeficiente foi $r=0,17$, considerado como fraco ($r<0,30$).

Score ISEB3 x Liquidez Geral:

GRÁFICO 7: DISPERSÃO DO SCORE ISEB3 X LIQUIDEZ GERAL

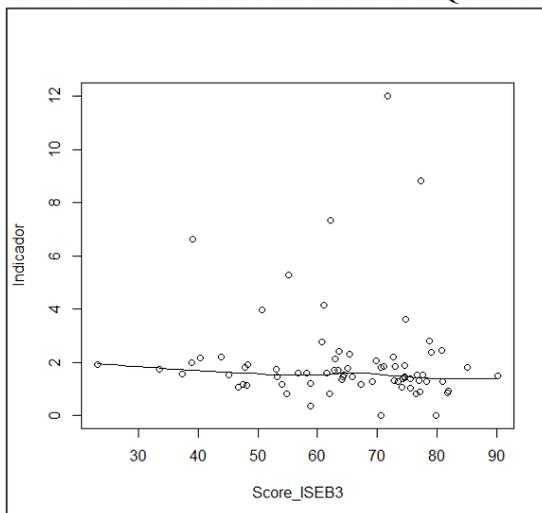


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

O Gráfico 7, mostra a dispersão da Liquidez Geral comparada com os Scores ISEB3 das empresas, que resultou em uma correlação positiva e estatisticamente insignificante, pois seu coeficiente foi $r=0,16$, considerado como fraco ($r<0,30$).

Score ISEB3 x Liquidez Corrente:

GRÁFICO 8: DISPERSÃO DO SCORE ISEB3 X LIQUIDEZ CORRENTE

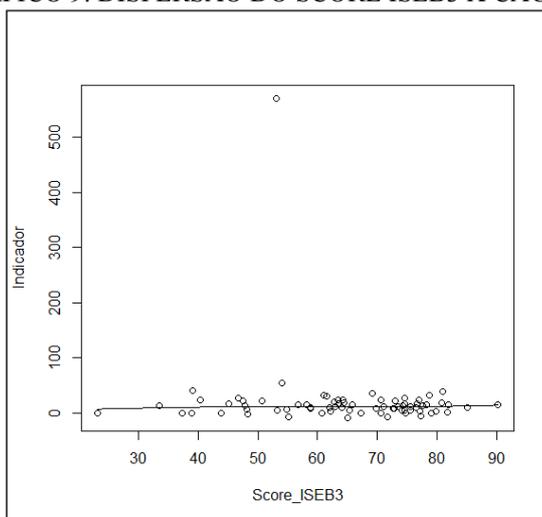


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No Gráfico 8, foi possível perceber visualmente que houve uma dispersão elevada. O teste mostrou que a Liquidez Corrente comparada com os Scores ISEB3 das empresas, resultou em uma correlação negativa e estatisticamente insignificante, pois seu coeficiente foi $r=-0,5$, considerado como fraco ($r<0,30$).

Score ISEB3 x CAGR_R5:

GRÁFICO 9: DISPERSÃO DO SCORE ISEB3 X CAGR_R5

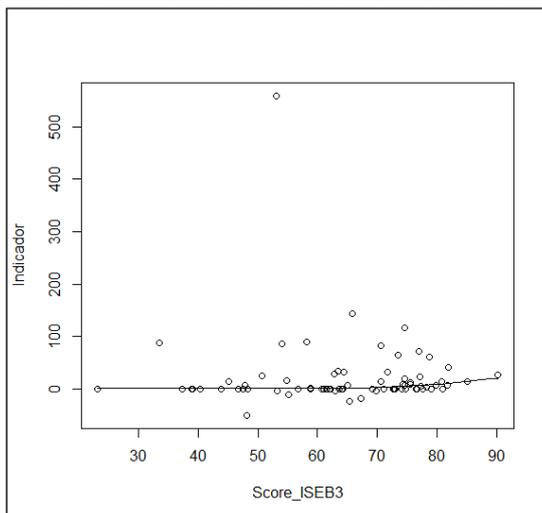


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

O Gráfico 9, mostra uma dispersão elevada entre a *Compound Annual Growth Rate* (Taxa de crescimento anual) da Receita (5 anos) comparada com a *performance* dos Scores ISE B3 das empresas, resultando em uma correlação negativa e estatisticamente insignificante, pois seu coeficiente foi $r=-0,10$, considerado como fraco ($r<0,30$).

Score ISEB3 x CAGR_L5:

GRÁFICO 10: DISPERSÃO DO SCORE ISEB3 X CAGR_L5

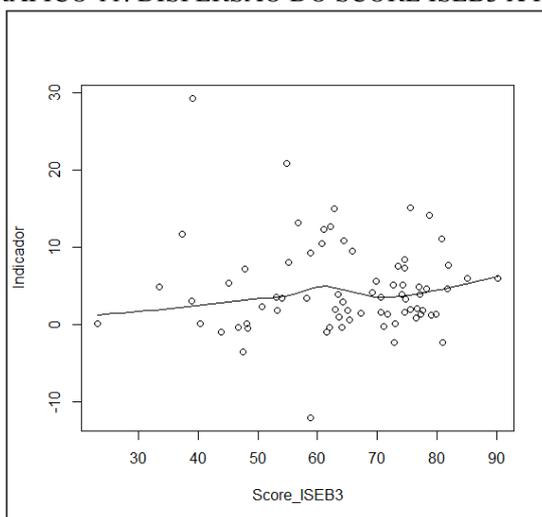


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No Gráfico 10, observa-se a dispersão elevada entre a *Compound Annual Growth Rate* (Taxa de crescimento anual) do Lucro (5 anos) comparada com os Scores ISEB3 das empresas, resultando em uma correlação negativa e estatisticamente insignificante, pois seu coeficiente foi $r=-0,04$, considerado como fraco ($r<0,30$).

Score ISEB3 x ROE:

GRÁFICO 11: DISPERSÃO DO SCORE ISEB3 X ROE

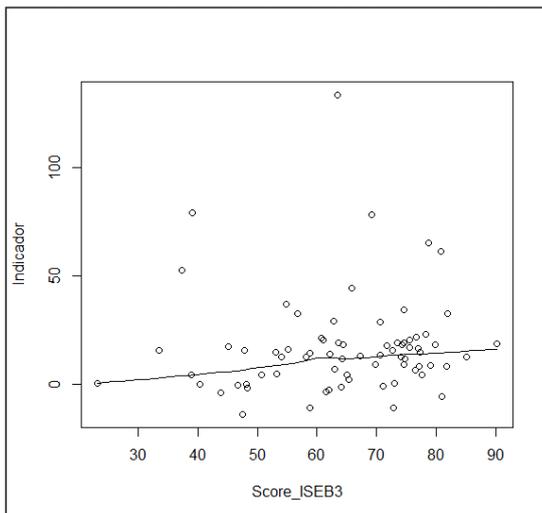


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No Gráfico 11, observa-se a dispersão elevada entre o Retorno sobre o Patrimônio Líquido comparado com os Scores ISEB3 das empresas, resultando em uma correlação negativa e estatisticamente insignificante, pois seu coeficiente foi $r=-0,04$, considerado como fraco ($r<0,30$).

Score ISEB3 x ROA:

GRÁFICO 12: DISPERSÃO DO SCORE ISEB3 X ROA

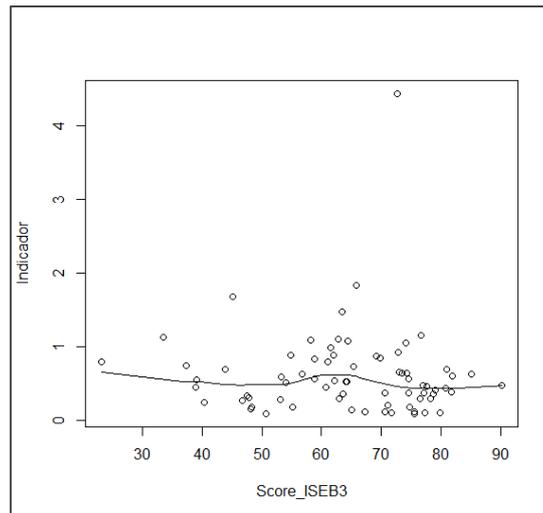


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No Gráfico 12, observa-se a dispersão elevada entre o Retorno sobre o Ativo comparado com os Scores ISEB3 das empresas, resultando em uma correlação positiva e estatisticamente insignificante, pois seu coeficiente foi de $r=0,07$, considerado como fraca ($r<0,30$).

Score ISEB3 x PIT:

GRÁFICO 13: DISPERSÃO DO SCORE ISEB3 X PIT



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No Gráfico 13, é possível observar uma dispersão elevada entre a Produtividade do Investimento Total comparada com os Scores ISEB3 das empresas, resultando em uma correlação negativa e estatisticamente insignificante, pois seu coeficiente foi $r=-0,04$, considerado como fraca ($r<0,30$).

5 Considerações Finais

Concluiu-se após os testes realizados, que não existe correlação estatisticamente significativa entre a *performance* das empresas avaliadas no índice ISE B3 e seu desempenho econômico-financeiro. Os coeficientes de correlação obtidos apresentaram valores entre -0,30 e 0,30, o que é considerado fraco, ou sem significância. Para que houvesse significância, estes valores precisariam estar próximos de -1 ou 1 (Paranhos *et al.*, 2014). Os indicadores com os maiores coeficientes de correlação foram a Dívida Líquida/PL e a Liquidez Geral, que apresentaram valores próximos a 0,17, contudo, não são suficientes para serem consideradas como correlações relevantes.

Com o estudo foi possível perceber a importância da análise fundamentalista das empresas que, para poder mensurar a rentabilidade, lucratividade, endividamento e retorno dos

investimentos nos ativos compostos no ISE B3 e comparar às suas *performances* no índice. Também foram abordados os conceitos relacionados ao histórico do ESG no Brasil e exterior, além de esclarecer os princípios avaliados pelo ISE B3. Foi possível perceber, a relevância da utilização do índice como mais uma ferramenta para auxílio na tomada de decisão. Este pode ser utilizado para filtrar ativos geridos por políticas ESG.

A relevância do estudo foi notória, como crescente interesse da oferta de *SRI*s no mercado, a implantação de Políticas ESG é uma tendência que cresce a cada dia. Com o passar do tempo, o impacto das implementações destes princípios pode apresentar uma magnitude diferente da obtida neste estudo, sendo uma sugestão para trabalhos futuros, avaliar este novo impacto, gerando informações relevantes para *stakeholders* e incentivando a prática ESG nas organizações.

Referências

- ARAUJO, M. C. **Capital Social - Maria Celina Soares Araújo - Grupo Companhia Das Letras**. Disponível em: <<https://www.companhiadasletras.com.br/livro/9788571107298/capital-social>>. Acesso em: 10 dez. 2022.
- ARDITO, L. **Contexto Contábil: ESG, Mudanças Climáticas e Demonstrações Financeiras**. Disponível em: <<https://www.pwc.com.br/pt/estudos/guia-demonstracoes-financeiras/2020/contexto-contabil-20.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2022.
- ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. **Curso De Administração Financeira**. São Paulo: Atlas, 2009.
- B3 S.A. **Diretrizes do Índice de Sustentabilidade Empresarial**. Disponível em: <https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-de-sustentabilidade/indice-de-sustentabilidade-empresarial-ise-b3.htm>. Acesso em: abr. 2022.
- B3 S.A. **B3 ESG Workspace**. Disponível em: <<https://esgworkspace.b3.com.br/>>.
- BARNES, K. **ESG Timeline: A History of Environmental, Social & Governance Programs**. Disponível em: <<https://npengage.com/companies/esg-history/>>. Acesso em: 13 jun. 2022.
- BAUMGART, G. et al. **Finanças Sustentáveis: ESG, Compliance, Gestão de Riscos e ODS**. Disponível em: <<https://www.cnmmp.mp.br/portal/>>. Acesso em: maio. 2020.
- BELINKY, A. **Seu ESG é sustentável? Sustentabilidade empresarial é mais que um rótulo da moda e seguir apenas a atual onda pode ser um risco para o negócio e para a sociedade**. Disponível em: <<https://portal.fgv.br/artigos/seu-esg-e-sustentavel>>. Acesso em: 20 jun. 2022.
- BERGAMINI JUNIOR, S. ESG, Impactos Ambientais e Contabilidade. **Pensar Contábil**, v. 23, n. 80, 6 ago. 2021.
- CLARK, G. L.; FEINER, A.; VIEHS, M. **From the Stockholder to the Stakeholder: How Sustainability Can Drive Financial Outperformance**. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2508281>. Acesso em: 10 jun. 2022.
- CUNHA, B. P.; AUGUSTIN, S. **Sustentabilidade Ambiental: Estudos Jurídicos E Sociais**. Disponível em: <<http://www.ecoagri.com.br>>. Acesso em: 14 maio. 2022.
- DAVENPORT, T. O. **Capital Humano**. Tradução: Rosa S Krausz. 1. ed. São Paulo: NOBEL, 1999. p. 32
- ECCLES, R.; IOANNOU, I.; SERAFEIM, G. **Is sustainability the key to corporate success?** Disponível em: <<https://www.theguardian.com/sustainable-business/sustainability-key-corporate-success>>. Acesso em: 14 maio. 2022.
- ELKINGTON, J. **Enter the Triple Bottom Line**. Disponível em: <<https://www.johnelkington.com/archive/>>. Acesso em: 27 nov. 2022.
- ESG WORKSPACE. **B3 ESG Workspace**. Disponível em: <<https://esgworkspace.b3.com.br/dashboard>>. Acesso em: 5 maio. 2022.
- FRESHFIELDS BRUCKHAUS DERINGER. **A legal framework for the integration of environmental, social and governance issues into institutional investment – United Nations Environment – Finance Initiative**. Disponível em: <<https://www.unepfi.org/publications/investment-publications/a-legal-framework-for-the>>

- integration-of-environmental-social-and-governance-issues-into-institutional-investment/>. Acesso em: 5 maio. 2022.
- GERHARDT, T. E. **Métodos De Pesquisa**. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/>>. Acesso em: 4 nov. 2022.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos De Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- GOOGLE FINANCE. **Google Finance**. Disponível em: <<https://www.google.com/finance/>>. Acesso em: 4 nov. 2022.
- GOOGLE LLC. **Google Trends**. Disponível em: <<https://trends.google.com.br/trends/explore?cat=7&date=2004-01-01%202022-01-01&q=ESG>>. Acesso em: 13 jun. 2022.
- HAGART, G.; KNOEPFEL, I. **Communicating ESG Value Drivers at the company-investor Interface : Who Cares Wins Annual Event 2006 - Conference Report**. Disponível em: <<https://policycommons.net/artifacts/1436775/communicating-esg-value-drivers-at-the-company-investor-interface/2060473>>. Acesso em: 14 maio. 2022.
- HALBRITTER, G.; DORFLEITNER, G. The wages of social responsibility — where are they? A critical review of ESG investing. **Review of Financial Economics**, v. 26, n. 1, p. 25–35, set. 2015.
- IBASE. **Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas**. Disponível em: <<https://ibase.br/quem-somos-2/>>. Acesso em: 20 out. 2022.
- IBGC. **Governança Corporativa**. Disponível em: <<https://www.ibgc.org.br/conhecimento/governanca-corporativa>>. Acesso em: 20 out. 2022.
- ISE B3. **Questionário ISE B3 2022**. Disponível em: <<http://www.iseb3.com.br/questionario-ise-b3-2022>>. Acesso em: 9 dez. 2022.
- ISE B3. **Metodologia**. Disponível em: <<http://www.iseb3.com.br/metodologia>>. Acesso em: 9 dez. 2022.
- IUDÍCIBUS, S. **Análise de Balanços**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MARCONDES, A. W.; BACARJI, C. D. **ISE – Sustentabilidade no mercado de capitais**. [s.l.] Report, 2010.
- MARION, J. C. **Análise das Demonstrações Contábeis**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- MOLLENKAMP, D. **What is Sustainability?** Disponível em: <<https://www.investopedia.com/terms/s/sustainability.asp>>. Acesso em: 5 dez. 2022.
- ORSATO, R. J. et al. Sustainability indexes: why join in? A study of the “Corporate Sustainability Index (ISE)” in Brazil. **Journal of Cleaner Production**, v. 96, p. 161–170, jun. 2015.
- PARANHOS, R. et al. Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson: o Retorno. **Leviathan (São Paulo)**, v. 1, n. 8, p. 66, 13 ago. 2014.
- PINHEIRO, J. L. **Mercado de Capitais: Fundamentos e Técnicas**. 7. ed. Brasil: Atlas, 2013.
- PRICEWATERHOUSECOOPERS. **Pesquisa Global com Investidores 2021**. Disponível em: <<https://www.pwc.com.br/pt/estudos/setores-atividade/financeiro/2022/pesquisa-global-com-investidores-2021.html>>. Acesso em: 15 jun. 2022.
- R CORE TEAM. **R: the R Project for Statistical Computing**. Disponível em: <<https://www.r-project.org/>>. Acesso em: 5 dez. 2022.
- SAITO, R.; SILVEIRA, A. D. M. DA. Governança corporativa: custos de agência e estrutura de propriedade. **Revista de Administração de Empresas**, v. 48, n. 2, p. 79–86, jun. 2008.
- STATUS INVEST. **Ações, Fundos Imobiliários E Tudo Sobre Investimentos**. Disponível em: <<https://statusinvest.com.br/>>. Acesso em: 4 dez. 2022.
- STILINGUE. **A evolução do ESG no Brasil**. Disponível em: <<https://www.pactoglobal.org.br/noticia/520>>. Acesso em: 22 maio. 2022.
- UNGARETTI, M.; BENEDEUCCI, G. **ISE B3: Um raio-X Da Nova Carteira Do Índice De Sustentabilidade Da B3**. Disponível em: <<https://conteudos.xpi.com.br/esg/ise-b3-um-raio-x-da-nova-carteira-do-indice-de-sustentabilidade-da-b3/>>. Acesso em: 10 nov. 2022.
- ZARO, E. S. RELATO INTEGRADO E A DIVULGAÇÃO CORPORATIVA PARA A SUSTENTABILIDADE. **Revista Mineira de Contabilidade**, v. 22, n. 1, p. 4–11, 9 abr. 2021.

Data de Submissão: 05/11/2023

Data de Aceite: 20/12/2023