

O Compromisso com a Sustentabilidade, Alinhamento com os ODS e Práticas Sustentáveis Influenciam no Valor de Mercado das Empresas?

ÁREA: 6
TIPO: Aplicação

AUTORES

Leticia Matioli Grejo¹
Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Brasil
leticia.grejo@unespar.edu.br

Rogério João Lunkes
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil
rogerio.lunkes@ufsc.br

Fabricia Silva da Rosa
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil
fabricia.rosa@ufsc.br

1. Autor de contato:
Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR)
– campus Apucarana;
Endereço: Avenida Minas Gerais, 5021 – Apucarana, PR – Brasil; CEP: 86813-250

*Does the compromise to sustainability, alignment with the SDGs and sustainable practices influence the market value of companies?
¿El compromiso con la sostenibilidad, el alineamiento con los ODS y las prácticas sostenibles influye en el valor de mercado de las empresas?*

Esta pesquisa tem como objetivo analisar a influência que o compromisso com a sustentabilidade, o alinhamento com os ODS e as práticas sustentáveis exercem no valor de mercado, considerando os possíveis efeitos moderadores do desempenho ambiental. Para atingir ao objetivo, foram coletados dados do Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3 de 121 empresas, do ano de 2022/2023. As hipóteses de pesquisa foram testadas com utilização da modelagem de equações estruturais (PLS/SEM). Os resultados mostram que o compromisso com a sustentabilidade e o alinhamento com os ODS, bem como as práticas sustentáveis afetam positivamente o valor de mercado da empresa. Além disso, os resultados também mostram que os efeitos da utilização de práticas sustentáveis no valor de mercado são intensificados pelo desempenho ambiental.

This research aims to analyze the influence that compromise to sustainability, alignment with the SDGs and sustainable practices have on market value, considering the possible moderating effects on environmental performance. To achieve the objective, data was collected from the B3 Corporate Sustainability Index of 121 companies, from the year 2022/2023. The research hypotheses were tested using structural equation modeling (PLS/SEM). The results show that the compromise to sustainability and alignment with the SDGs, as well as sustainable practices positively affect the company's market value. Furthermore, the results also show that the effects of using sustainable practices on market value are intensified by environmental performance.

Esta investigación tiene como objetivo analizar la influencia que el compromiso con la sostenibilidad, el alineamiento con los ODS y las prácticas sostenibles tienen sobre el valor de mercado, considerando los posibles efectos moderadores sobre el desempeño ambiental. Para lograr el objetivo se recogieron datos del Índice de Sostenibilidad Corporativa B3 de 121 empresas, del año 2022/2023. Las hipótesis de la investigación se probaron mediante modelos de ecuaciones estructurales (PLS/SEM). Los resultados muestran que el compromiso con la sostenibilidad y el alineamiento con los ODS, así como las prácticas sostenibles inciden positivamente en el valor de mercado de la empresa. Además, los resultados también muestran que los efectos del uso de prácticas sostenibles sobre el valor de mercado se intensifican por el desempeño ambiental.

DOI
10.58416/GCG.2024.V18.N2.06

RECEBIDO
18.10.2023

ACEITADO
10.11.2023

1. Introdução

As empresas têm um papel fundamental para o desenvolvimento sustentável, ao contribuir com suas estratégias, operações, adoção de práticas sustentáveis (Global Reporting Initiative [GRI], 2023), e mudanças nos padrões de produção e no consumo de recursos (Stockler & Hanashiro, 2019). Quando não gerenciado, pode afastar os investidores e clientes (Taiwo et al., 2022), afetar a lucratividade corporativa (Ghardallou, 2022) e quando não divulgadas as suas informações podem impactar o valor da empresa (Sra et al., 2022). Isso porque consumidores, investidores e outras partes interessadas têm demonstrado preocupação com o desenvolvimento sustentável (Garcia-Sanchez et al., 2020; Anzilago et al., 2023) e dado atenção a maneira como as empresas administram o uso dos recursos naturais nas suas atividades, e como se relacionam com os funcionários, fornecedores, clientes e comunidades (Sousa, 2021).

As empresas demonstram a atenção com o desenvolvimento sustentável a partir do seu compromisso com o ambiente natural e com a sociedade (Clarkson et al., 2008), ou seja, não apenas com o econômico, mas com uma preocupação holística (Sousa, 2021). Para que isto ocorra é importante o apoio da alta gestão e a inclusão deste compromisso na sua cultura e planejamento estratégico (Lunkes et al., 2020a; Sustentabilidade B3, 2022). De tal forma, quando a empresa demonstra ter o olhar e cuidado com a sustentabilidade, políticas e estratégias são pensadas com o intuito de alinhar os objetivos da empresa com a Agenda 2030, visando contribuir com os ODS (Nishitani et al., 2021), e práticas sustentáveis são implementadas (Sousa, 2021; Zanin et al., 2021), tais como: gerenciamento dos impactos ambientais de suas atividades, ecoeficiência e produção mais limpa e gestão dos riscos ambientais (Zanin et al., 2021). Além disso, o desempenho ambiental conquistado com tais estratégias e práticas pode favorecer o valor de mercado (Deswanto & Siregar, 2018), isso porque a empresa demonstra e divulga a sua preocupação e atenção com o ambiente natural para toda a comunidade (Zamcopé et al., 2012).

A literatura se mostra crescente em pesquisa sobre a sustentabilidade empresarial (ex.: Grejo & Lunkes, 2023; Orazalin et al., 2023, Taiwo et al., 2022) e sobre o efeito da divulgação ambiental para o valor de mercado (ex.: Romão & Callado, 2023, Sra et al., 2022). Mas, carece de estudos que mostrem que as iniciativas internas das empresas são capazes de melhorar o seu valor de mercado. Isso porque essas iniciativas são itens que acontecem nas ações diárias das empresas, que antecedem os relatórios divulgados, o que indica a necessidade de seu entendimento. O conhecimento do efeito de itens internos para o valor de mercado não é compreendida e pode atrair investidores que buscam por negócios sustentáveis. Assim, a pesquisa objetiva analisar a influência que o compromisso com a sustentabilidade, o alinhamento com os ODS e as práticas sustentáveis exercem no valor de mercado, considerando os possíveis efeitos moderadores do desempenho ambiental. Para atingir esse objetivo foram coletados dados do Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3 de 121 empresas, do ano de 2022/2023. As hipóteses foram testadas com utilização da modelagem de equações estruturais (PLS/SEM).

PALAVRAS-CHAVE

Alinhamento com os ODS; Valor de mercado; Desempenho ambiental.

KEYWORDS

Alignment with the SDGs; Market value; Environmental performance.

PALABRAS CLAVE

Alineamiento con los ODS; Valor de mercado; Desempeño ambiental.

**CÓDIGO JEL
L21; M14**

Como contribuições à literatura, o estudo traz o enfoque para elementos anteriores à divulgação, tendo em vista que a divulgação acontecerá a partir das ações em prol da sustentabilidade e ajuda com o alcance dos ODS. Como contribuições práticas, o estudo traz evidências que mostram aos gestores que suas decisões para a mudança ambiental e social agregam valor para a empresa, já que as partes interessadas e comunidades anseiam por essas mudanças. Também reforça a necessidade de políticas públicas, com ações e financiamentos às empresas, visando atingir os ODS e contribuir para as gerações futuras.

2. Fundamentação Teórica e Hipóteses

2.1. Compromisso com a sustentabilidade e valor de mercado

Nem todas as empresas estão conscientes dos impactos causados por suas atividades, mas a sociedade se mostra atenta a esses danos (Sousa, 2021) e cobra por melhorias e para que as empresas integrem a sustentabilidade em seus negócios (Nishitani et al., 2021). Ao se preocupar e demonstrar um compromisso com a sustentabilidade as estratégias e objetivos organizacionais são vinculados ao desempenho social e ambiental (Cheng et al., 2012). Assim, ao mostrar o seu compromisso com a sustentabilidade e se envolver em programas sociais e ambientais, as empresas podem se diferenciar das outras (Petrescu et al., 2020).

Uma forma de criar valor para a empresa a partir da sustentabilidade é divulgar informações que demonstrem o seu compromisso para com o meio ambiente e sociedade (Lourenço et al., 2014; Petrescu et al., 2020), que podem ser confrontados com as informações voluntárias, como os índices de sustentabilidade (Al-Shaer & Zaman, 2019).

A literatura tem relatado que a gestão dos recursos humanos desempenha papel importante para este compromisso (Lunkes et al., 2020a), já que é ela quem cria e dissemina a cultura da sustentabilidade pela empresa (Pinto & Martins, 2022). Que um comportamento em busca da sustentabilidade pode ser capaz de melhorar o desempenho, a reputação e as chances de sobrevivência da empresa (Al-Shaer & Zaman, 2019). Além disso, em estudo de experimento, Brown-Liburd e Zamora (2015) explanaram que o preço médio das ações é significativamente maior quando há a garantia do comprometimento com a sustentabilidade.

Tal comprometimento com a sustentabilidade é visto como um recurso valioso para melhorar o desempenho da empresa, fato este demonstrado pelo estudo de Lourenço et al. (2014) que investigaram se as empresas líderes em reputação da sustentabilidade apresentam maior valor do patrimônio líquido e de lucro líquido. Os autores encontraram que o lucro líquido é mais vantajoso nas empresas líderes em sustentabilidade, mas não encontraram significância para o valor do patrimônio líquido.

Omar e Zallom (2016) relacionaram os temas individuais da responsabilidade social corporativa, mais precisamente meio ambiente, recursos humanos, comunidade e produtos, com o lucro de empresas

jordanianas e encontraram que meio ambiente, comunidade e produtos diminuem o valor de mercado da indústria de bebidas e alimentos, isso porque seus custos podem interferir na lucratividade. Entretanto, atualmente, a sustentabilidade atrai consumidores preocupados.

A partir dos resultados expostos e considerando que demonstrar tal compromisso condiz em integrar o desenvolvimento sustentável em sua cultura e estratégias a partir de temas que envolvem o social, meio ambiente e econômico (Cheng et al., 2012), com ações para médio e longo prazo. Temas esses exigidos pelas partes interessadas e sociedade, assim o quanto a empresa vale para o mercado pode ser impactado, defendido pela hipótese que de:

H1: O compromisso com a sustentabilidade influencia positivamente o valor de mercado das empresas.

2.2. Alinhamento com os ODS e o valor de mercado

Ainda se está longe de cumprir as 17 metas dos ODS (Boffo & Patalano, 2020), mas o apoio das empresas com medidas para diminuir os danos ao meio ambiente bem como para a economia de baixo carbono vem aumentando (Ensign, 2022). Isso porque investidores incluíram a pauta da sustentabilidade em suas decisões (Ensign, 2022).

Ao incorporar os temas relacionados aos ODS em suas ações e estratégias, o modelo de negócios da empresa precisa ser remodelado a fim de trazer a sustentabilidade em pauta (Sullivan et al., 2018). Esta reestruturação para abordar a sustentabilidade cria valor para a empresa e é fonte de melhor desempenho e vantagem competitiva (Teece, 2010).

A literatura tem apontado que incluir dimensões ambientais, sociais e de governança nos elementos estratégicos cria valor para a empresa. Por exemplo, Lourenço et al. (2012) relacionaram se empresas que se envolvem com a sustentabilidade obtêm maior valor de mercado. Os resultados sugerem que atividades de sustentabilidade tem poder explicativo significativo para o preço das ações.

Geldres-Weiss et al. (2021) evidenciaram que a estratégia da sustentabilidade da empresa está alinhada aos ODS críticos para o negócio. Além de que a empresa realiza análise dos temas materiais, tais como. gestão da água e bem-estar dos funcionários, a fim de priorizar a sua evolução. Isso cria valor, não apenas financeiro, mas também social e ambiental para as partes interessadas.

Ainda, outros estudos foram realizados dando enfoque para a divulgação da sustentabilidade e valor de mercado. E indicaram que a divulgação de sustentabilidade ambiental e de governança corporativa tem efeito positivo para o valor de mercado da empresa, enquanto que a divulgação social se mostrou insignificante (Emeka-Nwokeji & Osisioma, 2019). Romão e Callado (2023) também demonstraram que empresas que evidenciam seus indicadores da sustentabilidade tendem a possuir um maior valor de mercado.

Orazalin et al. (2023) investigaram elementos internos da empresa como, as iniciativas de mudanças climáticas e desempenho de carbono, com o valor de mercado e encontraram resultados de que iniciativas de mudanças climáticas têm impacto positivo no valor de mercado, elemento interno visto como positivo pelos participantes do mercado, enquanto que a emissão de gases está negativamente atrelada a avaliação do mercado.

A partir do exposto e entendendo que o alinhamento com os ODS indica que a empresa busca por ações estratégicas que possam melhorar suas atividades e assim contribuir para a agenda 2030, com prioridades para o social, ambiental e governança. Sendo este alinhamento com os ODS uma perspectiva interna à empresa, que posteriormente são divulgadas nos seus relatórios e analisadas pelo mercado. Tendo em mente estas evidências, propõem-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H2: O alinhamento com os ODS influencia positivamente o valor de mercado das empresas.

2.3. Práticas sustentáveis e o valor de mercado

Empresas que se atentam para o sustentável implementam práticas a fim de realizar as estratégias em prol da sustentabilidade (Batista & Francisco, 2018). Essas práticas variam de acordo com o tamanho da empresa, com a preocupação dispendida para a ações sociais e ambientais e da estrutura organizacional (Siew, 2015).

As práticas sustentáveis utilizadas podem ser para redução de desperdícios, melhor aproveitamento da água, logística reversa, venda de sucatas, aumento da vida útil dos bens e materiais, cooperação com fornecedores e clientes, colaboração para organizações ambientais, inovação de produtos e outras (Batista & Francisco, 2018; Zanin et al., 2021). Quanto mais práticas são adotadas, maior a sua contribuição para o desenvolvimento sustentável e redução dos impactos ambientais, o que melhora a imagem da empresa, bem como a sua reputação e vantagem competitiva (Ammer et al., 2020; Zanin et al., 2021) e valor de mercado (Orazalin et al., 2023), já que as partes interessadas e sociedade cobram por mudanças nas atividades a fim de proteger o meio ambiente (Nishitani et al., 2021).

A literatura tem mostrado quais são as práticas sustentáveis empregadas pelas empresas (ex.: Batista & Francisco, 2018; Ferreira et al., 2023; Zanin et al., 2021) e o impacto da divulgação dessas práticas no preço das ações e retornos de mercado. Por exemplo, Zraqat (2019) evidenciou que a divulgação das práticas feita pelos bancos jordanianos é refletida no preço das ações e do retorno de mercado, impactando as decisões de investimento.

Aureli et al. (2019) identificaram que as informações das práticas ambiental, social e de governança produzem impactos evidentes no valor de mercado e que as informações relatadas após 2013 foram mais relevantes para o valor do mercado. Tal resultado pode ter sido encontrado devido a atenção que investidores e comunidades têm dado para as questões sociais e ambientais.

Ammer et al. (2020) demonstraram que relatar as práticas ambientais influencia positivamente no valor de mercado das empresas sauditas. E Li et al. (2018) demonstraram efeito positivo entre a divulgação ambiental, social e de governança com o valor da empresa. Assim, entendendo que as práticas sustentáveis implementadas dependem da governança corporativa (Ammer et al., 2020), que transmite confiança aos investidores (Saltaji, 2013) por aumentar a transparência das empresas em relação ao meio ambiente (Ammer et al., 2020) e que com as pesquisas relacionadas que evidenciaram que a divulgação de tais práticas produz efeito no valor de mercado. Então, defende-se a hipótese de que implementar práticas sustentáveis nas ações estratégicas de uma empresa produzirá vantagens para a mesma (Yadav et al., 2017). Assim tem-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H3: As práticas sustentáveis utilizadas pelas empresas influenciam positivamente o valor de mercado.

2.4. Efeito moderador do desempenho ambiental

O desempenho ambiental consiste nos resultados alcançados a partir das ações implementadas para mitigar os danos ao meio ambiente (Yadav et al., 2016). Na medida em que o mercado se interessa e cobra por transparência nas questões envolvendo a sustentabilidade (Li et al., 2018), as empresas precisam se adaptar para trazer esses aspectos para suas ações.

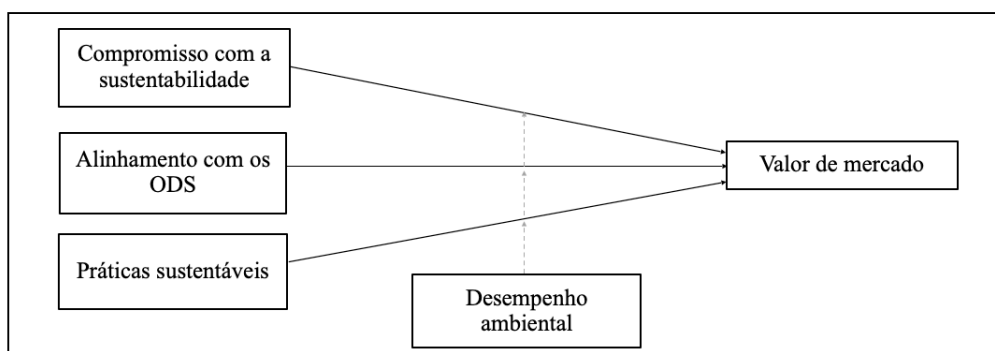
Ao ter o senso para cumprir as demandas para redução dos impactos de suas atividades, práticas são implementadas a fim de contribuir com a sustentabilidade e resultados são alcançados e divulgados (Yadav et al., 2017). Priorizar os interesses ambientais colabora para que a empresa alcance melhor desempenho ambiental (Luo & Qu, 2023). Bem como as ações e as políticas ambientais que as empresas adotam para promover a sustentabilidade afeta o desempenho financeiro (Makhdoom et al., 2023).

De tal forma, ao melhorar seu desempenho ambiental a sua reputação também é melhorada (Ammer et al., 2020). Níveis mais altos de desempenho dos pilares ambiental, social e de governança, podem trazer melhores resultados para o desempenho financeiro e para o valor da empresa (Abdi et al., 2020) e as dimensões individuais do desempenho ambiental, como redução de recursos e inovação de produtos, afetam o desempenho financeiro (Tan et al., 2017).

A partir das constatações acima e ao considerar que as partes interessadas se mostram preocupadas com a sustentabilidade (Tan et al., 2017), que investidores consideram a atuação da empresa em direção aos cuidados com o social e ambiental em suas decisões (Abdi et al., 2020), o desempenho ambiental atua como um facilitador entre o compromisso com a sustentabilidade, alinhamento com os ODS e as práticas sustentáveis implementadas pela empresa com o seu valor de mercado. Isso porque essas variáveis são traduzidas pelo desempenho ambiental, e portanto, este desempenho pode beneficiar a relação do compromisso com a sustentabilidade, alinhamento com os ODS e das práticas sustentáveis com o valor de mercado. Assim, propõem-se as seguintes hipóteses e na sequência a Figura 1 com o modelo da pesquisa:

H4a,b,c: O desempenho ambiental modera positivamente a relação entre o compromisso com a sustentabilidade (a), o alinhamento com os ODS (b) e as práticas sustentáveis (c) com o valor de mercado.

Figura 1 - Modelo teórico da pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

3. Métodos

3.1. Coleta dos Dados e Amostra

Este estudo, de caráter descritivo e quantitativo, utilizou as respostas das empresas às questões do Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3 (ISE B3) do ano de 2022/2023. Este índice tem como objetivo ser um indicador do desempenho das empresas comprometidas com a sustentabilidade (Sustentabilidade B3, 2022). O questionário do ISE B3 é estruturado em cinco dimensões, a saber: capital humano, governança corporativa e alta gestão, modelo de negócio e inovação, capital social e meio ambiente, baseadas no modelo utilizado pelo Sustainability Accounting Standards Board (SASB) e pode ser encontrado pelo sítio eletrônico: <https://iseb3.com.br/respostas-em-planilhas> (Sustentabilidade B3, 2022).

A população foi composta por 125 empresas que responderam ao ISE da B3. Desta população inicial foram excluídas 4 empresas, em razão dos dados estarem duplicados, pois responderem pela própria empresa e pela controladora do grupo. Assim, a amostra final foi formada por 121 empresas brasileiras listadas na B3, que fazem parte de diversos setores da economia, conforme **Tabela 1**. Estas empresas são selecionadas para responder ao questionário de sustentabilidade da B3 por demonstrar cuidados mínimos com a sustentabilidade, tais como: prevenção de assédio, compromisso com a diversidade e inclusão, práticas para cuidado de comunidades locais, aspectos ambientais incluídos no planejamento e gestão e políticas para investimentos socioambientais. Além de ter presença em metade dos pregões no período de três anos anteriores, e não ser classificada como penny stock (Sustentabilidade B3, 2022). A **Tabela 1** apresenta a quantidade de empresas por setor e segmento, além do tamanho calculado pelo ativo total.

Tabela 1. - Estatística descritiva da amostra

Setor	Empresas	Tamanho		Score ISE	
		Menor	Maior	Menor	Maior
Utilidade pública	32	16,1	19,41	50,64	89,99
Bens industriais	23	15,14	17,73	63,76	80,74
Consumo cíclico	17	14,92	17,44	34,10	86,65
Consumo não cíclico	17	15,62	19,15	45,16	78,42
Financeiro	14	15,22	21,62	42,08	83,25
Materiais básicos	8	15,07	18,7	66,02	86,04
Saúde	6	14,51	18,34	58,38	76,01
Comunicações	2	17,84	18,59	82,16	87,67
Petróleo gás e biocombustíveis	1	17,53		71,33	
Tecnologia da informação	1	15,36		34,64	

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

A **Tabela 1** traz a descrição da amostra analisada, no qual pode ser observado que todos os setores de atuação da B3 foram compreendidos pela amostra, sendo o mais representativo o setor de utilidades públicas, com 32 empresas, seguido do setor de bens industriais, com 23 empresas. De acordo com

a B3, estas empresas representam aproximadamente 41% do total do valor de mercado de todas as companhias com ações negociadas na bolsa de valores (Sustentabilidade B3, 2022). Ainda, vale ressaltar que para determinar o tamanho da empresa, foi utilizado o logaritmo natural do ativo total, também evidenciado por outros autores que analisaram aspectos relacionados a sustentabilidade das empresas (ex.: Ben-Amar et al., 2017; Brammer & Pavelin, 2006).

Quanto ao score ISE, essa informação indica o desempenho das empresas participantes do ISE a partir das respostas dadas ao questionário. A pontuação decorre da média das dimensões avaliadas no questionário. Portanto, nota-se que o setor com melhor pontuação é o de utilidades públicas, especificamente a empresa EDP – Energias do Brasil S.A, que demonstra, com seus 89,99 pontos, ter o maior cuidado com o meio ambiente, sociedade e com o econômico.

3.2. Mensuração das Medidas e Análise dos Dados

As variáveis da pesquisa utilizadas neste estudo e extraídas do referido questionário foram: comprometimento com a sustentabilidade, alinhamento com os ODS, práticas sustentáveis e desempenho ambiental.

O comprometimento com a sustentabilidade foi extraído do tema sobre fundamentos de gestão da sustentabilidade empresarial, no qual o respondente deveria indicar como a empresa integra o compromisso com o desenvolvimento sustentável na sua cultura e estratégia, quais itens são considerados no planejamento estratégico e o acompanhamento de seus indicadores. Esta variável foi medida por quatro itens com perguntas de múltiplas escolhas, com as respostas convertidas para escala de até 8 pontos, que foram somados de acordo com a quantidade de alternativas assinaladas.

O alinhamento com os ODS também teve suas assertivas extraídas do tema fundamentos de gestão da sustentabilidade empresarial, porém sobre a priorização dos ODS realizado pela companhia. O construto contempla os dezessete objetivos para agenda 2030, entretanto, apenas seis apresentaram carga fatorial conforme a recomendada pela literatura de acima de 0,7 (Hair et al., 2019). As assertivas utilizadas nesta pesquisa envolvem os ODS relacionados a pobreza, fome, desigualdade, educação inclusiva e qualitativa, gestão da água, utilização da energia, ambas convertidas em escala do tipo *Likert* de 4 pontos. Para estas assertivas, o respondente deveria indicar sobre a análise dos impactos dos referidos ODS: se não incluído nas análises, ainda em análise, analisado e não prioritário ou analisado e prioritário. A pontuação se iniciou em zero para a não inclusão dos ODS nas suas análises, podendo chegar em três pontos para aquelas empresas que analisam e dão prioridade para os seus impactos.

Práticas sustentáveis foi medida pelas perguntas do tema políticas e práticas de gestão ambiental, nas quais as empresas deveriam indicar se existem ações pontuais ou programas estruturados para as práticas orientadas para ecoeficiência ou produção mais limpa: redução do uso de materiais, redução de emissões atmosféricas e redução da geração de resíduos sólidos. As 3 assertivas foram transformadas em medidas de 3 pontos: zero ponto quando o tema não é material ou não se tem ações; 1 ponto para quando ações pontuais ou projetos-piloto estão presentes na empresa; e 2 pontos para quando os programas estão estruturados.

O desempenho ambiental contou com duas perguntas também retiradas do tema de políticas e práticas de gestão ambiental, com perguntas sobre como a empresa avalia o desempenho ambiental e a referência mínima de desempenho, respostas estas convertidas em escala do tipo *Likert* de 4 pontos. A

pontuação começou em zero para as respostas que indicavam não se ter avaliação e referência mínima para o desempenho ambiental, aumentando conforme a atenção dada ao desempenho ambiental.

Por sua vez a variável dependente de valor de mercado foi retirada da base de dados Económica. Para tanto, a referida base de dados foi acessada e nas suas buscas, optou-se por utilizar do valor de mercado já calculado e oferecido pela base. Na sua fórmula, considera-se total de ações *outstanding* (total de ações emitidas menos as ações em tesouraria) multiplicado pela cotação não ajustada por proventos. Como o questionário se refere ao ano de 2022/2023, com as empresas respondendo as questões em 2022, então optou-se pelo valor de mercado de 31 de dezembro de 2022.

A análise dos dados foi realizada por modelagem de equações estruturais de mínimos quadrados parciais (PLS-SEM) operacionalizada no *software* SmartPLS-4 (Ringle et al., 2022). Este método permite testar relacionamentos e moderação num mesmo modelo (Nitzl, 2016) e é utilizado na contabilidade devido a não ter problemas quanto ao tamanho da amostra, distribuição dos dados, além de poder ser utilizada para dados secundários que apresentam relações causais com pouca teoria definida (Hair et al., 2019; Nitzl, 2016).

4. Resultados e Discussão

4.1. Modelo de mensuração

Para a análise da modelagem de equações estruturais o primeiro passo é a apreciação do modelo de mensuração, que envolve examinar a confiabilidade e validade dos construtos (Hair et al., 2019). Na **Tabela 2 e 3** são expostos os resultados para tais análises.

Tabela 2. - Confiabilidade e validade das variáveis

Variável	Confiabilidade composta	Alfa de Cronbach	Variância média extraída
Compromisso com a sustentabilidade	0,898	0,851	0,688
Alinhamento com os ODS	0,896	0,867	0,591
Práticas sustentáveis	0,820	0,684	0,603
Desempenho ambiental	0,862	0,714	0,759
Valor de mercado	1,000	1,000	1,000

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

A verificação da confiabilidade da consistência interna pode ser observada pela confiabilidade composta bem como pelo Alfa de Cronbach (Ringle et al., 2014). São considerados satisfatórios valores entre 0,70 a 0,90 para a confiabilidade composta e para o Alfa de Cronbach valores acima de 0,60 são tidos como adequados (Hair et al., 2019; Ringle et al., 2014). Todas as variáveis se apresentaram dentro dos limiares para a consistência interna e para o Alfa de Cronbach, demonstrando confiabilidade do modelo.

A validade convergente indica que os itens do construto estão relacionados entre eles, medido pela variância média extraída (AVE). Para seu cálculo, são elevados ao quadrado a carga de cada item e extraído a média, com valor aceitável superior a 0,50 (Hair et al., 2019). Todos os valores se mostraram superior a 0,50, o que indica convergência do modelo.

Ainda, outra etapa a ser analisada no modelo de mensuração é a validade discriminante, que mostra que um construto é diferente do outro (Hair et al., 2019). Há duas maneiras de se verificar tal validade: pelo critério de Fornell-Larcker e Heterotrait-Monotrait (HTMT), ambos demonstrados na **Tabela 3**.

Tabela 3. - Validade discriminante

<i>Painel A – Critério HTMT</i>					
<i>Variável</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1. Compromisso com a sustentabilidade					
2. Alinhamento com os ODS	0,418				
3. Práticas sustentáveis	0,267	0,287			
4. Desempenho ambiental	0,853	0,301	0,423		
5. Valor de mercado	0,252	0,208	0,282	0,170	
<i>Painel B – Critério Fornell-Larcker</i>					
<i>Variável</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1. Compromisso com a sustentabilidade	0,830				
2. Alinhamento com os ODS	0,366	0,769			
3. Práticas sustentáveis	0,216	0,220	0,776		
4. Desempenho ambiental	0,690	0,272	0,323	0,871	
5. Valor de mercado	0,241	0,228	0,246	0,159	1,000

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Observa-se que os construtos se manifestam válidos, já que no Critério HTMT todos apresentaram valores até 0,85, que como indicado por Hair et al. (2019) o valor limite pode ser considerado entre 0,85 e 0,90 (Painel A). E no Critério Fornell-Larcker, que compara a raiz quadrada da AVE dos construtos, devendo o valor da comparação do construto com ele mesmo ser maior do que se comparado com os outros (Hair et al., 2019). Tais valores podem ser verificados pelos números em destaque da **Tabela 3** (Painel B), nos quais os números em destaque se mostram maiores do que aqueles que estão abaixo. Com esses dois testes considera-se que o modelo atende a validade discriminante.

4.2. Modelo Estrutural

O segundo passo na análise por modelagem das equações estruturais é a avaliação do modelo estrutural, que atesta a relações entre as variáveis propostas (Hair et al., 2019). Para tanto foi executado o *Bootstrapping* com 5.000 subamostras. Mas, antes de observar as relações entre as variáveis, foi conferido a colinearidade por meio dos valores do VIF e todos se mostraram abaixo de 3, que conforme detalhado por Hair et al. (2019) não apresenta problema de multicolinearidade. Os resultados do modelo estrutural são expostos na **Tabela 4** e na **Figura 2**.

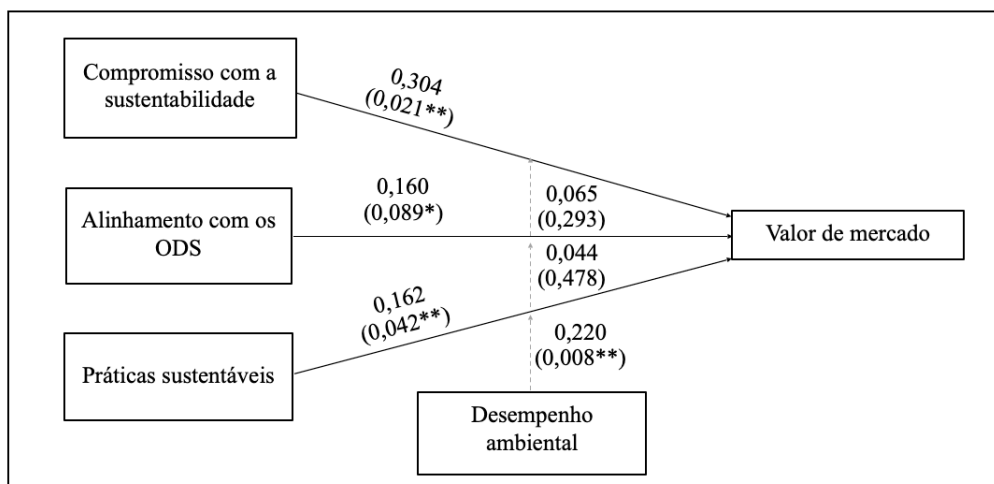
Tabela 4. - Testes das hipóteses

Relações	β	T-value	P-value	Hipótese
Compromisso com a sustentab. → Valor de Merc.	0,304	2,318	0,021**	H1
Alinhamento com os ODS → Valor de Merc.	0,160	1,700	0,089*	H2
Práticas sustentáveis → Valor de Merc.	0,162	2,032	0,042**	H3
Desempenho Ambiental → Valor de Merc.	0,071	0,858	0,391	
Compromisso com a sustentab*Desemp. Ambiental → Valor de Merc.	0,065	1,051	0,293	H4a
Alinhamento com os ODS*Desemp. Ambiental → Valor de Merc.	0,044	0,709	0,478	H4b
Práticas sustentáveis*Desemp. Ambiental → Valor de Merc.	0,220	2,645	0,008**	H4c
			R ²	
Valor de mercado			0,154	

Nota: *p<0,10; **p<0,05

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Figura 2. - Resultados do modelo estrutural



Notas: coeficiente β (p-value)

*p<0,10; **p<0,05

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Na primeira hipótese foi proposto que o compromisso com a sustentabilidade influencia positivamente o valor de mercado das empresas. Com os resultados pode-se entender que tal hipótese é confirmada, com valores positivos e significativos (β : 0,304, $p < 0,05$), ou seja, a alteração de uma unidade no compromisso com a sustentabilidade resultaria em mudança de 0,304 unidades no valor de mercado. Este compromisso com a sustentabilidade se reflete nas práticas e ações cotidianas benéficas para o meio ambiente (Kobiyh et al., 2022), que transmitem confiabilidade para as partes interessadas, que estão preocupadas com as questões ambientais (Luo & Qu, 2023). As empresas têm mais chances de conquistar sucesso se considerarem aspectos relacionados ao meio ambiente e com a sociedade em suas atividades (Al-Shaer & Zaman, 2019).

As empresas que demonstram iniciativas e programas para o cuidado do meio ambiente apresentam retorno sobre os ativos e patrimônio superiores àquelas que não se envolvem com este cuidado (Makhdoom et al., 2023). Mas, além do contexto interno, como os valores culturais, pessoas empregadas e programas implementados, o contexto externo também é um dos influentes para que a empresa adote uma postura amiga do meio ambiente (Pinto & Martins, 2022), como regulamentos, leis e cobranças por parte dos consumidores, investidores e comunidades.

A relação entre o alinhamento com os ODS e o valor de mercado é identificada como positiva e significativa a um nível de 10%, que confirma a hipótese 2 (β : 0,160, $p < 0,10$), ou seja, o alinhamento com os ODS influencia positivamente o valor de mercado das empresas. Isso implica em dizer que quando a empresa se mostra atenta a aspectos relacionados à melhoria da saúde e da educação, redução das desigualdades, utilização consciente e preservação dos recursos naturais, à necessidade de estimular o crescimento econômico, contribui para o desenvolvimento sustentável (Escrig-Olmedo et al., 2019), e aumenta seu valor de mercado (Zhou et al., 2022).

Com a finalidade de estimular as empresas a incluírem em seus planos estratégicos os objetivos dos ODS para 2030, os países destinam recursos para projetos de investimento que buscam atingir os ODS (Tolliver et al., 2019). Para isto, as empresas devem buscar recursos e concentrar seus esforços nos ODS que sejam críticos para o seu negócio (Geldres-Weiss et al., 2021), tais como gestão da água e energia. O mercado de capitais vê as empresas com esses projetos como investimentos seguros, pela atenção dispendida ao desenvolvimento sustentável (Tolliver et al., 2019).

Na terceira hipótese foi testada a relação entre as práticas sustentáveis com o valor de mercado. Os resultados indicam relação positiva e significativa para esta relação direta (β : 0,162, $p < 0,05$), nas quais a utilização de práticas sustentáveis pelas empresas influencia positivamente o seu valor de mercado. Investimentos em práticas sustentáveis torna a empresa mais atraente para os investidores e eleva o valor de mercado (Abdi et al., 2020). Entre as práticas pode-se destacar as voltadas para mitigação dos impactos sociais, como: eficiência energética (Ferreira et al., 2023), redução de desperdícios, remodelagem de produtos, utilização de materiais reciclados, combustíveis alternativos e menos poluentes (Zanin et al., 2021). Por utilizar práticas sustentáveis em suas atividades, os investidores entendem que estas empresas podem alcançar melhores desempenhos financeiros, pois os consumidores reconhecem boas práticas ambientais e buscam por produtos que apresentam maior consciência ambiental, o que incrementa a receita das empresas (Ammer et al., 2020).

Na quarta hipótese propôs-se que o desempenho ambiental modera positivamente a relação entre o compromisso com a sustentabilidade, o alinhamento com os ODS e as práticas sustentáveis com o valor de mercado. Os resultados indicam suporte apenas para a hipótese 4c, mostrando que os efeitos da utilização de práticas sustentáveis no valor de mercado são intensificados pelo desempenho ambiental (β : 0,220, $p < 0,05$). Os resultados para as hipóteses 4a (β : 0,065, $p = 0,293$) e 4b (β : 0,044, $p = 0,478$) também mostraram efeitos positivos para o valor de mercado, porém não significativos.

As práticas sustentáveis implementadas pelas empresas são divulgadas nos seus relatórios, o que impacta significativamente nos retornos das empresas (Aureli et al., 2020) e no seu valor de mercado (Ammer et al., 2020). Fato este que favorece para a tomada de decisão do investidor, já que estes buscam cada vez mais por informações sobre a sustentabilidade empresarial (Ammer et al., 2020), atreladas a melhores retornos para seus investimentos. Além do mais, o comprometimento dos gestores com os aspectos ambientais pode contribuir para os resultados desejados, por meio de práticas de treinamento, implementação de programas, que levam a melhoria do desempenho ambiental (Luo

& Qu, 2023), e consequentemente no valor do mercado. Até porque, o desempenho ambiental é um propulsor para a competitividade (Batista & Francisco, 2018) já que as partes interessadas exigem por mudanças nos padrões de atividades que vão em direção aos seus princípios e consumo (Ferreira et al., 2023), e investidores preferem por empresas que valorizam a sustentabilidade (Lourenço et al., 2012). Resultados semelhantes foram encontrados em estudos que evidenciaram aspectos ambientais como, por exemplo, Miralles-Quirós et al. (2019a) que demonstraram que o desempenho ambiental aumenta o preço das ações, bem como, Miralles-Quirós et al. (2019b) que mostraram que o desempenho ambiental, social e de governança cria valor para o acionista. Ainda, que o desempenho ambiental leva a maior valor de mercado (Abdi et al., 2020).

5. Conclusão

A pesquisa teve como objetivo analisar a influência que o compromisso com a sustentabilidade, o alinhamento com os ODS e as práticas sustentáveis exercem no valor de mercado, considerando os possíveis efeitos moderadores do desempenho ambiental. Os achados apontam que o desempenho ambiental atua como moderador entre as práticas ambientais e o valor de mercado, podendo entender que tal variável facilita com que as partes interessadas entendam as ações e as mudanças em prol do meio ambiente que são propostas por parte das empresas, e isso gera consequências para seu valor de mercado.

Isso porque o desempenho ambiental é refletido nos relatórios de sustentabilidade (Aureli et al., 2020) e podem ser visualizados e confrontados em plataformas especializadas que pontuam as ações ambientais, sociais e de governança das empresas (Wang et al., 2023), como a Refinitiv, Bloomberg e a própria B3 com o Índice de Sustentabilidade Empresarial.

A competitividade entre as empresas tem o potencial de fazer com que elas se atentem para as práticas e ações benéficas para o meio ambiente (Pinto & Martins, 2022). Assim, entrelaçam os objetivos organizacionais com o cuidado ao meio ambiente, de forma que fique em coerência com os anseios das partes interessadas (Kobiyh et al., 2022), que cobram por consciência ambiental.

De tal forma, para se manter competitiva, as empresas demonstram o seu compromisso com a sustentabilidade ao implementar práticas tecnológicas, organizacional e gerencial de modo que reduza as atividades que causem danos ao meio ambiente e para a sociedade (Kobiyh et al., 2022), podendo, com essas práticas, contribuir para os ODS, já que os dezessete objetivos refletem os cuidados com o futuro das gerações, do meio ambiente e dos recursos. Quando essas ações e práticas de cuidado com o meio ambiente geram um resultado favorável, isto tem efeitos positivos também nas partes interessadas (Kobiyh et al., 2022), o que traz benefícios para o valor de mercado da empresa.

Os achados trazem implicações teóricas, práticas e políticas públicas. Primeiro, por evidenciar que as preocupações ambientais que são refletidas ao demonstrar o compromisso com a sustentabilidade, com o alcance da agenda 2030 da ONU e a implementação de práticas sustentáveis, contribuem

positivamente para o valor de mercado da empresa. Segundo, para a prática, mostra aos gestores que as ações em prol da mitigação dos danos ambientais são observadas pelas partes interessadas e que especificamente os investidores e consumidores buscam por investimentos e produtos ambientalmente corretos. Assim, o cuidado com o meio ambiente não gera apenas custos, mas também retornos positivos para as empresas. Além disto, as políticas públicas podem considerar na conceção de novos financiamentos, preferencialmente, as empresas com melhores índices em relação aos objetivos dos ODS. Bem como direcionar os financiamentos para projetos que busquem maior eficiência energética, hídrica, reuso de materiais, reciclagem de produtos, entre outras iniciativas.

O estudo limitou a explorar quantitativamente elementos ambientais que são internos da empresa. Assim, pesquisa qualitativa pode ser conduzida para entender como que a preocupação ambiental acontece e é vista pelos membros da empresa. Ainda, as variáveis foram relacionadas ao valor de mercado de forma separadas, mas, em futuras pesquisas podem ser estudadas de maneira sequencial, já que o compromisso com a sustentabilidade e alinhamento com os ODS são refletidos nas práticas utilizadas pelas empresas. Também recomenda-se futuros estudos que analisem o efeitos dos controles gerenciais (Lunkes et al., 2020b; Monteiro & Lunkes, 2021), bem como, o papel dos gestores (Menegazzo et al., 2017) nas decisões e no compromisso com os objetivos dos ODS.

Referências

- Anzilago, M., Gomez-Conde, J. & Lunkes, R. J. (2023). *How do Managers use Management Control Systems in Response to Shareholder Activism?* *European Accounting Review*, (in Print). Doi: <https://doi.org/10.1080/09638180.2022.2063152>
- Abdi, Y., Li, X. & Càmarà-Turull, X. (2020). *Impact of Sustainability on Firm Value and Financial Performance in the Air Transport Industry*. *Sustainability*, 12(23). Doi: <https://doi.org/10.3390/su12239957>
- Al-Shaer, H. & Zaman, M. (2019). *CEO Compensation and Sustainability Reporting Assurance: Evidence from the UK*. *J Bus Ethics*, 158, 233–252. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3735-8>
- Ammer, M. A., Aliedan, M. M. & Alyahya, M. A. (2020). *Do Corporate Environmental Sustainability Practices Influence Firm Value? The Role of Independent Directors: Evidence from Saudi Arabia*. *Sustainability*, 12(22), 9768. Doi: <http://dx.doi.org/10.3390/su12229768>
- Aureli, S., Gigli, S., Medei, R. & Supino, E. (2019). *The value relevance of environmental, social, and governance disclosure: evidence from Dow Jones sustainability world index listed companies*. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(1), 43–52. Doi: <https://doi.org/10.1002/csr.1772>
- Batista, A. & Francisco, A. (2018). *Organizational Sustainability Practices: A Study of the Firms Listed by the Corporate Sustainability Index*. *Sustainability*, 10(1), 226. Doi: <http://dx.doi.org/10.3390/su10010226>
- Ben-Amar, W., Chang, M. & McIlkenny, P. (2017). *Board gender diversity and corporate response to sustainability initiatives: evidence from the carbon disclosure project*. *Journal of Business Ethics*, 142, 369–383. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2759-1>
- Boffo, R. & Patalano, R. (2020). *ESG Investing: Practices, Progress and Challenges*. OECD Paris. Recuperado em: www.oecd.org/finance/ESG-Investing-Practices-Progress-and-Challenges.pdf. Acesso: 02 de jun 2023.

Brammer, S. & Pavelin, S. (2006). *Voluntary Environmental Disclosures by Large UK Companies*. *Journal of Business Finance & Accounting*, 33(7-8), 1168-1188. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2006.00598.x>

Brown-Liburd, H. & Zamora V. L. (2015). *The Role of Corporate Social Responsibility (CSR) Assurance in Investors' Judgments When Managerial Pay is Explicitly Tied to CSR Performance*. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory*, 34(1), 75-96. Doi: <https://doi.org/10.2308/ajpt-50813>

Cheng, M., Green, W. & Ko, J. (2012). *The impact of sustainability assurance and company strategy on investors' decisions*. *Australian Accounting Review*, 2(1), 58-74.

Clarkson, P. M., Li, Y., Richardson, G. D., & Vasvari, F. P. (2008). *Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis*. *Accounting, Organizations and Society*, 33(4-5), 303-327.

Deswanto, R. B. & Siregar, S. V. (2018). *The associations between environmental disclosures with financial performance, environmental performance, and firm value*. *Social Responsibility Journal*, 14(1), 180-193. Doi: <https://doi.org/10.1108/SRJ-01-2017-0005>

Emeka-Nwokeji, N. & Osisioma, B. C. (2019). *Sustainability Disclosures and Market Value of Firms in Emerging Economy: Evidence from Nigeria*. *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research*, 7(3), 1-19. Recuperado em: <https://srn.com/abstract=3463656>

Ensign, P. C. (2022). *Business Models and Sustainable Development Goals*. *Sustainability*, 14(5), 2558. Doi: <https://doi.org/10.3390/su14052558>

Escrig-Olmedo, E., Fernández-Izquierdo, M., Ferrero-Ferrero, I., Rivera-Lirio, J. & Muñoz-Torres, M. (2019). *Rating the raters: evaluating how ESG rating agencies integrate sustainability principles*. *Sustainability*, 11(3). Doi: <http://dx.doi.org/10.3390/su11030915>

Ferreira, L. M. de A. e S., Durante, L. C., Pina, P. F. da S. & Callejas, I. J. A. (2023). *Práticas de Ambiental, Social and Governance (ESG) na Indústria da Construção Civil – Uma Revisão Sistemática de Literatura*. *Cadernos De Prospecção*, 16(4), 1040-1056. Doi: <https://doi.org/10.9771/cp.v16i4.50498>

García-Sánchez, I-M., Rodríguez-Ariza, L., Aibar-Guzmán, B. & Aibar-Guzmán, C. (2020). *Do institutional investors drive corporate transparency regarding business contribution to the sustainable development goals? Business Strategy and the Environmental*, 29(5), 20119-2036. Doi: <https://doi.org/10.1002/bse.2485>

Gbardallou, W. (2022). *Corporate Sustainability and Firm Performance: The Moderating Role of CEO Education and Tenure*. *Sustainability*, 14(6). Doi: <http://dx.doi.org/10.3390/su14063513>

Global Reporting Initiative [GRI]. (2023). *Integrando os ODS nos relatórios de sustentabilidade*. Recuperado: <https://www.globalreporting.org/public-policy-partnerships/sustainable-development/integrating-sdgs-into-sustainability-reporting/>. Acesso: 30 de jun. 2023.

Geldres-Weiss, V. V., Gambetta, N., Massa, N. P. & Geldres-Weiss, S. L. (2021). *Materiality Matrix Use in Aligning and Determining a Firm's Sustainable Business Model Archetype and Triple Bottom Line Impact on Stakeholders*. *Sustainability*, 13(3). Doi: <http://dx.doi.org/10.3390/su13031065>

Grejo, L. M. & Lunkes, R. J. (2023). *A maturidade da sustentabilidade contribui para os objetivos sustentáveis? Um olhar sobre a eficiência de recursos*. *RGSA – Revista de Gestão Social e Ambiental*, 16(3), 1-18. Doi: <https://doi.org/10.24857/rgsa.v16n3-001>

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. Doi: <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>

Kobiyb, M., Elamri, A. & Sabour Alaoui, L. (2022). *Human capital and collective commitment to sustainability: What impact on company performance?* *Review Crema*, 10(10), 28-43.

- Li, Y., Gong, M., Zhang, X.-Y. & Koh, L. (2018). *The impact of environmental, social, and governance disclosure on firm value: The role of CEO power*. *The British Accounting Review*, 50(1), 60–75. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.bar.2017.09.007>
- Luo, H., Qu, X. (2023). *Impact of environmental CSR on firm's environmental performance, mediating role of corporate image and pro-environmental behavior*. *Current Psychology*. Doi: <https://doi.org/10.1007/s12144-022-04231-3>
- Lourenço, I. C., Branco, M. C., Curto, J. D. & Eugénio, T. (2012). *How Does the Market Value Corporate Sustainability Performance?* *J Bus Ethics*, 108, 417–428. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1102-8>
- Lourenço, I. C., Callen, J. L., Branco, M. C. & Curto, J. D. (2014). *The Value Relevance of Reputation for Sustainability Leadership*. *J Bus Ethics*, 119, 17–28. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1617-7>
- Lunkes, R. J., Rosa, F. S., Monteiro, J. J. & Bortoluzzi, D. A. (2020a). *Interactions among Environmental Training, Environmental Strategic Planning and Personnel Controls in Radical Environmental Innovation*. *Sustainability* 2020, 12, 8748. Doi: <https://doi.org/10.3390/su12208748>
- Lunkes, R. J., Rosa, F. S. & Lattanzi, P. (2020b). *The Effect of the Perceived Utility of a Management Control System with a Broad Scope on the Use of Food Waste Information and on Financial and Non-Financial Performances in Restaurants*. *Sustainability*, 12, 6242. Doi: <https://doi.org/10.3390/su12156242>
- Makhdoom, Z. H., Gao, Y., Song, X. Khoso, W. M. & Baloch, Z. A. (2023). *Linking environmental corporate social responsibility to firm performance: The role of partnership restructure*. *Environmental Science and Pollution Research*, 30. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11356-023-25776-1>
- Menegazzo, G. D., Lunkes, R. J., Mendes, A. C. & Schnorrenberger, D. (2017). *Relationship between demographic characteristics of managers and the use of informations for decision making: A micro and small companies study*. *Journal Globalization, Competitiveness and Governability*, 11 (3), 90–110. Doi: <https://doi.org/10.3232/GCG.2017.V11.N3.05>
- Monteiro, J. J. & Lunkes, R. J. (2021). *Effects of informal controls and organizational identification on affective commitment*. *Journal Globalization, Competitiveness and Governability*, 15, (2), 71–89. Doi: <https://doi.org/10.3232/GCG.2021.V15.N2.03>
- Nishitani, K., Nguyen, T. B. H., Trinh, T. Q., Wu, Q. & Kokubu, K. (2021). *Are corporate environmental activities to meet sustainable development goals (SDGs) simply greenwashing? An empirical study of environmental management control systems in Vietnamese companies from the stakeholder management perspective*. *Journal of Environmental Management*, 296. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113364>
- Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L. & Redondo-Hernández, J. (2019a). *The impact of environmental, social, and governance performance on stock prices: Evidence from the banking industry*. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(6), 1446–1456. Doi: <https://doi.org/10.1002/csr.1759>
- Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L. & Redondo-Hernández, J. (2019b). *ESG Performance and Shareholder Value Creation in the Banking Industry: International Differences*. *Sustainability*, 11(5). Doi: <http://dx.doi.org/10.3390/su11051404>
- Nitzl, C. (2016). *The use of partial least squares structural equation modelling (PLS-SEM) in management accounting research: Directions for future theory development*. *Journal of Accounting Literature*, 37(1), 19–35. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.acclit.2016.09.003>
- Omar, B. F. & Zallom, N. O. (2016). *Corporate social responsibility and market value: evidence from Jordan*. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 14(1), 2–29. Doi: <https://doi.org/10.1108/JFRA-11-2014-0084>
- Orazalin, N. S., Ntim, C. G. & Malagila, J. K. (2023). *Board sustainability committees, climate change initiatives, carbon performance and market value*. *British Journal of Management*, 00, 1–30. Doi: <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12715>
- Petrescu, A. G., Bilcan, F. R., Petrescu, M., Oncioiu, I. H., Türkes, M. C. & Căpușneanu, S. (2020). *Assessing the benefits of the sustainability reporting practices in the top Romanian companies*. *Sustainability*, 12(8). Doi: <https://doi.org/10.3390/su12083470>

Pinto, R. & Martins, E. (2022). O compromisso com a sustentabilidade através de políticas verdes de recursos humanos. *ISLA Multidisciplinary e-Journal*, 4(1), 39-49.

Ringle, C. M., Silva, D. da. & Bido, D. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do smartpls. *REMark – Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56-73. Doi: <https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717>

Ringle, C. M., Wende, S. & Becker, J.-M. (2022). *SmartPLS 4*. Oststeinbek: SmartPLS GmbH, <http://www.smartpls.com>.

Romão, B. J. P. & Callado, A. A. C. (2023). Relação entre o disclosure de indicadores de desempenho não financeiros e o valor de mercado das empresas de capital aberto. *Contabilidade y Negocios*, 18(35). Doi: <https://doi.org/10.18800/contabilidad.202301.005>

Saltaji, I. M. F. (2013). Corporate governance relation with corporate sustainability. *Internal Auditing & Risk Management*, 8(2), 137-147.

Siew, R. Y. J. (2015). A review of corporate sustainability reporting tools (SRTs). *Journal of Environmental Management*, 164, 180-195. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.09.010>

Sousa, C. de. (2021). *Sustentabilidade na Comunicação e Estratégia das Empresas Portuguesas*. [Dissertação de mestrado, Universidade do Minho, Portugal]. Repositório.

Sra, J. K., Booth, A. L. & Cox. R. A. C. (2022). Voluntary carbon information disclosures, corporate-level environmental sustainability efforts, and market value. *Green Finance*, 4(2), 179-206. Doi: <https://doi.org/10.3934/GF.2022009>

Stocker, A. L. & Hanashiro, D. M. (2019). O compromisso com a sustentabilidade: uma análise dos valores espousados das organizações constituintes do índice de sustentabilidade empresarial de 2016. *Meio Ambiente, Sustentabilidade e Agroecologia* 3. Doi: [10.22533/at.ed.29319160427](https://doi.org/10.22533/at.ed.29319160427)

Sullivan, K., Thomas, S. & Rosano, M. (2018). Using industrial ecology and strategic management concepts to pursue the Sustainable Development Goals. *Journal of Cleaner Production*, 174, 237-246. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.201>

Sustentabilidade B3. Questionário ISE B3 – julho de 2022. Recuperado em: <https://iseb3.com.br/questionario-ise-b3-2022>. Acesso em 18 abr de 2023.

Tairwo, O. J., Owoolabi, B. A., Adedokun, Y. & Ogundajo, G. (2022). Sustainability reporting and market value growth of quoted companies in Nigeria. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 20(3/4), 542-557. Doi: <https://doi.org/10.1108/JFRA-05-2020-0143>

Tan, S-H, Habibullah, M. S., Tan, S-K. & Choon, S-W (2017). The impact of the dimensions of environmental performance on firm performance in travel and tourism industry. *Journal of Environmental Management*, 203, 603-611. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.02.029>

Teece, D. J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*, 43(2-3), 172-194. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>

Tolliver, C., Keeley, A. R. & Managi, S. (2019). Green bonds for the Paris agreement and sustainable development goals. *Environmental Research Letters*, 14(6). Doi: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab1118>

Wang, N., Pan, H., Feng, Y. & Du, S. (2023). How do ESG practices create value for businesses? Research review and prospects. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*. Doi: <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-12-2021-0515>

Yadav, P. L., Han, S. H. & Rbo, J. J. (2016). Impact of Environmental Performance on Firm Value for Sustainable Investment: Evidence from Large US Firms. *Business Strategy and the Environmental*, 25(6), 402-420. Doi: <https://doi.org/10.1002/bse.1883>

Yadav, P. L., Han, S. H. & Kim, H. (2017). Sustaining Competitive Advantage Through Corporate Environmental Performance. *Business Strategy and the Environmental*, 26(3), 345-357. Doi: <https://doi.org/10.1002/bse.1921>

Zamcopé, F. C., Ensslin, L. & Ensslin, S. R. (2012). Construção de um modelo para avaliação da sustentabilidade corporativa: um estudo de caso na indústria têxtil. *Gest. Prod.*, 19(2), 303-321.

Zanin, A., Almeida, I. X., Pacassa, F., Rosa, F. S. da. & Afonso, P. (2021). Maturity level of environmental management in the pulp and paper supply chain. *AIMS Environmental Science*, 8(6), 580-596. Doi: <https://doi.org/10.3934/environsci.2021037>

Zhou, G., Liu, L. & Luo, S. (2022). Sustainable development, ESG performance and company market value: Mediating effect of financial performance. *Business Strategy and the Environmental*, 31(7), 3371-3387. Doi: <https://doi.org/10.1002/bse.3089>

Zraqat, O. M. F. (2019). Sustainability Practices Disclosure and Value Relevance: Evidence from Jordan. *Modern Applied Science*, 13(9), 75-86. Doi: <https://doi.org/10.5539/mas.v13n9p75>
