

**FUCAPE PESQUISA E ENSINO S/A – FUCAPE MA**

**NAIANE NASCIMENTO MENDES**

**ESG E AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: impactos na satisfação e na perspectiva de empregabilidade dos alunos**

**SÃO LUÍS**

**2025**

**NAIANE NASCIMENTO MENDES**

**ESG E AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: impactos na satisfação e na perspectiva de empregabilidade dos alunos**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Fucape Pesquisa e Ensino S/A- Fucape MA, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Augusto Pereira Bastos

**SÃO LUÍS**

**2025**

**NAIANE NASCIMENTO MENDES**

**ESG E AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: impactos satisfação e na perspectiva de empregabilidade dos alunos**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Fucape Pesquisa e Ensino S/A - Fucape MA, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Aprovada em 25, de agosto de 2025.

**BANCA EXAMINADORA**

**Prof. Dr. Sérgio Augusto Pereira Bastos**  
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Ariadne Enes Rocha**  
Universidade Estadual do Maranhão

**Prof. Dr. Paulo Henrique Aragão Catunda**  
Universidade Estadual do Maranhão

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Marcia Juliana D'Angelo**  
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

**Prof. Dr. Walter Souto de Sousa**  
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

## **AGRADECIMENTOS**

Toda honra e toda glória a Deus. Aos meus divinos pais Carlos e Conceição pelo apoio e cuidado, ao meu amado filho Benício que na sua pequenez me ensina todos os dias a ser gigante. Ao meu esposo Cairon pelo amor e dedicação. Aos meus irmãos Meirane e Nairon pela ajuda e parceria. Aos meus sogros Carlos e Ivaldina pelo carinho. E, um agradecimento especial a Ivanuse, Luana e toda família Pestana pela acolhida e cuidado.

Aos colegas e docentes do Programa de Doutorado da Fucape Pesquisa e Ensino S.A, pelo convívio e desenvolvimento em algumas discussões acaloradas.

Ao meu querido orientador Prof. Dr. Sérgio Bastos pelos ensinamentos e incentivo durante a desafiadora jornada de construção dessa pesquisa.

“Mas eu, quando estiver com medo, confiarei  
em Ti.”

(Salmos 56:3)

## RESUMO

Na busca global para mitigar os impactos das alterações climáticas, promover a equidade social e fortalecer a responsabilidade corporativa, as instituições de ensino superior (IES) podem exercer função essencial por meio do fomento às iniciativas *Environmental, Social and Governance* (ESG). Nesse sentido, esta tese apresenta dois artigos científicos e um artigo tecnológico, em torno do objetivo central de investigar o impacto das iniciativas ESG praticadas pelas IES brasileiras na satisfação e perspectiva de empregabilidade de seus alunos. O primeiro artigo foca na satisfação dos alunos a partir do posicionamento ESG das IES e da reputação consequente, avaliando os efeitos moderadores do ceticismo e da conscientização da sustentabilidade ambiental. O segundo artigo aborda a influência da orientação para a sustentabilidade das IES na perspectiva de empregabilidade dos alunos, avalia os efeitos mediadores do envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do *campus* e da conscientização da sustentabilidade ambiental e o efeito moderador de percepção de IES sustentável. Os dois artigos têm uma abordagem quantitativa e a população-alvo é, em ambos os artigos, formada por alunos de instituições públicas e privadas brasileiras. Os dados primários foram coletados por meio de questionários e analisados por modelagem de equações estruturais com estimativa por mínimos quadrados parciais, em ambos os artigos. O terceiro artigo, tecnológico, explora as iniciativas ESG do ponto de vista estratégico das IES e fornece um guia de práticas destacando benefícios, desafios e como fazer acontecer cada ação. Tratam-se de ações alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). A presente tese contribui, de forma teórica, para o campo das práticas ESG nas IES e, de forma prática, para os gestores e partes interessadas de IES públicas e privadas ao elaborarem e implementarem suas estratégias para a sustentabilidade.

**Palavras-chave:** ESG; instituição de ensino superior; satisfação do aluno; perspectiva de empregabilidade; sustentabilidade.

## **ABSTRACT**

In the global quest to mitigate the impacts of climate change, promote social equity, and strengthen corporate responsibility, higher education institutions (HEIs) can play a vital role by fostering Environmental, Social, and Governance (ESG) initiatives. In this sense, this dissertation presents two scientific articles and one technological article, focused on the central objective of investigating the impact of ESG initiatives implemented by Brazilian HEIs and the consequent reputation on the satisfaction and employability of their students. The first article focuses on student satisfaction based on the ESG positioning of HEIs, assessing the moderating effects of skepticism and awareness of environmental sustainability. The second article addresses the influence of HEIs' sustainability orientation on student employability perspectives, evaluates the mediating effects of student engagement in campus sustainability and awareness of environmental sustainability, and the moderating effect of perceptions of sustainable HEIs. Both articles adopt a quantitative approach, and the target population in both articles consists of students from Brazilian public and private institutions. Primary data were collected through questionnaires and analyzed using structural equation modeling with partial least squares estimation in both articles. The third article, a technological one, explores ESG initiatives from the strategic perspective of HEIs and provides a practice guide highlighting the benefits, challenges, and how to implement each action. These actions are aligned with the United Nations (UN) Sustainable Development Goals (SDGs). This dissertation contributes, theoretically, to the field of ESG practices in HEIs and, practically, to managers and stakeholders of public and private HEIs as they develop and implement their sustainability strategies.

**Keywords:** ESG; higher education institution; student satisfaction; employability prospects; sustainability.

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUÇÃO GERAL .....</b>                                                                                                              | <b>9</b>  |
| <b>A REPUTAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR CONSTRUÍDA PELAS DIMENSÕES ESG E SEU IMPACTO NA SATISFAÇÃO DOS ALUNOS .....</b>                          | <b>12</b> |
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                                                                                                                  | <b>13</b> |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>                                                                                                          | <b>16</b> |
| 2.1 SATISFAÇÃO DO ALUNO.....                                                                                                               | 16        |
| 2.2 REPUTAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR .....                                                                                    | 18        |
| 2.3 DIMENSÃO AMBIENTAL.....                                                                                                                | 19        |
| 2.4 DIMENSÃO SOCIAL.....                                                                                                                   | 21        |
| 2.5 DIMENSÃO GOVERNANÇA.....                                                                                                               | 22        |
| 2.6 CETICISMO .....                                                                                                                        | 24        |
| 2.7 CONSCIENTIZAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL .....                                                                                    | 26        |
| <b>3 METODOLOGIA .....</b>                                                                                                                 | <b>28</b> |
| <b>4 ANÁLISE DOS DADOS .....</b>                                                                                                           | <b>33</b> |
| 4.1 VALIDAÇÃO DO MODELO DE MENSURAÇÃO .....                                                                                                | 33        |
| 4.2 ANÁLISE DO MODELO ESTRUTURAL .....                                                                                                     | 38        |
| <b>5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>                                                                                                     | <b>42</b> |
| <b>6 CONCLUSÃO .....</b>                                                                                                                   | <b>45</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>                                                                                                                    | <b>47</b> |
| <b>APÊNDICE A - QUADRO DE CONSTRUTOS .....</b>                                                                                             | <b>54</b> |
| <b>APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA.....</b>                                                                                          | <b>57</b> |
| <b>ORIENTAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE DE INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR E SEU IMPACTO NA PERSPECTIVA DE EMPREGABILIDADE DO ALUNO .....</b> | <b>64</b> |
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                                                                                                                  | <b>64</b> |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>                                                                                                          | <b>67</b> |
| 2.1 PERSPECTIVA DE EMPREGABILIDADE .....                                                                                                   | 67        |



|                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2.2 ORIENTAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE DA IES .....                      | 69         |
| 2.3 ENVOLVIMENTO DOS ALUNOS PARA A SUSTENTABILIDADE DO CAMPUS            |            |
| 70                                                                       |            |
| 2.4 CONSCIENTIZAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL .....                  | 71         |
| 2.5 INSTITUIÇÃO SUPERIOR SUSTENTÁVEL .....                               | 73         |
| <b>3 METODOLOGIA .....</b>                                               | <b>75</b>  |
| <b>4 ANÁLISE DOS DADOS .....</b>                                         | <b>80</b>  |
| 4.1 VALIDAÇÃO DO MODELO DE MENSURAÇÃO .....                              | 80         |
| 4.2 VALIDAÇÃO DO MODELO ESTRUTURAL – TESTE DE HIPÓTESES .....            | 85         |
| <b>5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>                                   | <b>88</b>  |
| <b>6 CONCLUSÃO .....</b>                                                 | <b>91</b>  |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>                                                  | <b>92</b>  |
| <b>APÊNDICE A - QUADRO DE CONSTRUTOS .....</b>                           | <b>99</b>  |
| <b>APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA.....</b>                        | <b>102</b> |
| <b>ESG EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: NÃO MAIS UMA QUESTÃO DE</b>   |            |
| <b>“SE” .....</b>                                                        | <b>109</b> |
| <b>1 ESG AINDA É UMA OPÇÃO?.....</b>                                     | <b>109</b> |
| <b>2 PROPOSTAS DE INICIATIVAS AMBIENTAIS, SOCIAIS E DE GOVERNANÇA EM</b> |            |
| <b>INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR.....</b>                              | <b>111</b> |
| <b>3 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>                                      | <b>124</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>                                                  | <b>125</b> |
| <b>CONCLUSÃO GERAL.....</b>                                              | <b>129</b> |

## INTRODUÇÃO GERAL

A literatura de gestão tem mostrado um aumento no número de iniciativas *Environmental, Social and Governance* (ESG) nas instituições de ensino superior (IES) (Finatto et al., 2024). No entanto, muitos tópicos de sustentabilidade continuam sendo desafiadores na prática do ESG pelas IES (Biancardi et al., 2023). Assim, a importância dessas iniciativas pelas IES estende-se para além das próprias instituições, uma vez que os alunos que educam tornam-se futuros líderes e decisores de política ambiental, social e de governança (Al Mahameed et al., 2025; Koh et al., 2022). Logo, há necessidade de aprofundar o ESG no contexto das IES.

Nesse sentido, a presente tese investiga o impacto das iniciativas ESG praticadas pelas IES brasileiras na satisfação e perspectiva de empregabilidade de seus alunos. Além disso, propõe um conjunto de ações práticas potencialmente implementáveis, destacando benefícios, desafios e como fazer desenvolver cada ação, relacionando-as aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). São apresentados, então, três artigos, sendo dois científicos e um tecnológico.

O primeiro artigo científico busca identificar a influência das dimensões ambiental, social e de governança na reputação das IES no Brasil e a relação desta com a satisfação dos alunos. Ainda, são avaliados os efeitos moderadores do ceticismo e da conscientização da sustentabilidade ambiental. A análise dessa dinâmica auxilia na compreensão do ESG como catalizador da transformação na relação entre a reputação da IES e da satisfação do aluno (Tae-min et al., 2022).

O segundo artigo científico busca identificar a influência da orientação para a sustentabilidade da IES no Brasil na perspectiva de empregabilidade do aluno. Ainda, foram avaliados os efeitos mediadores do envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do *campus* e a conscientização da sustentabilidade ambiental e o efeito moderador da IES sustentável. A investigação contribui para um entendimento mais amplo do impacto da orientação para a sustentabilidade da IES na percepção de perspectiva de empregabilidade do aluno explorando como essa relação é percebida e pode ser aprimorada (Aman, 2020; Azizi & Sassen, 2023).

No terceiro artigo, tecnológico, aborda-se a sugestão de iniciativas de ESG aos gestores de IES, fornecendo um guia de práticas de iniciativas ambientais, sociais e de governança, destacando seus benefícios, desafios de implementação, formas de execução e como alinhar essas iniciativas ao cumprimento dos ODS. A proposta visa orientar as iniciativas de ESG sob uma perspectiva estratégica. Esse guia representa um avanço na formação de IES mais competitivas e atrativas para suas diversas partes interessadas.

No plano teórico, o estudo contribui ao avançar discussões na literatura sobre ESG em IES e o impacto na reputação da IES, satisfação e perspectiva de perspectiva de empregabilidade do aluno. No plano prático, responde à demanda por instituições que estejam cada vez mais atentas as dimensões ambientais, sociais e de governança, reforça a importância do envolvimento do aluno e da consciência ambiental do aluno por meio de ações sustentáveis promovidas pela IES.

Os três artigos pretendem fomentar as discussões sobre a necessidade de se observar as iniciativas ESG de forma substantiva e não apenas para um mero cumprimento institucional e mercadológico. Ao abraçar a ESG as IES devem tê-las como parte de suas estratégias, ou seja, a partir de escolhas feitas pelas IES para

manterem-se relevantes e competitivas em suas áreas de atuação. Portanto, os resultados desta tese podem subsidiar os gestores públicos e privados de IES brasileiras a contribuir para além de suas missões voltadas à educação e às ciências, mas também impactar toda a sociedade que direta ou indiretamente afeta ou é afetada por suas operações (Pinheiro et al., 2024; Finato et al., 2024; Miralles-Quirós et al., 2018).

## **A REPUTAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR CONSTRUÍDA PELAS DIMENSÕES ESG E SEU IMPACTO NA SATISFAÇÃO DOS ALUNOS**

### **RESUMO**

As dimensões *Environmental, Social and Governance* (ESG) são fundamentais no atual cenário de negócios mundial, porém ainda se encontram em processo de desenvolvimento. O setor da educação superior não é exceção. Assim, o objetivo desta pesquisa foi identificar a influência das dimensões ambiental, social e de governança na reputação das IES no Brasil e sua relação com a satisfação dos alunos. Ainda, foram avaliados os efeitos moderadores do ceticismo e da conscientização da sustentabilidade ambiental. O estudo utilizou uma metodologia quantitativa e descritiva. A população-alvo foi formada por alunos de instituições públicas e privadas brasileiras. A obtenção de dados primários foi realizada por meio da aplicação de questionários, enquanto a análise dos dados utilizada foi a modelagem de equações estruturais com estimação por mínimos quadrados. Os resultados indicaram que a reputação da IES exerce um efeito positivo e significativo na satisfação do aluno, sugerindo que os alunos estão atentos às ações das IES que estudam. Por outro lado, os achados ressaltam que a dimensão ambiental não influencia a reputação da IES, diferentemente, das dimensões social e de governança que possuem um efeito positivo sobre a reputação. A moderação da conscientização da sustentabilidade ambiental do aluno na relação entre a reputação da IES e a satisfação foi confirmada. Esse achado traz uma contradição, já que os alunos têm consciência ambiental, mas não a vêem como precedente à reputação. Já os efeitos moderadores do ceticismo na relação entre as dimensões ESG e a reputação da IES não foram confirmados. Com isso, a pesquisa contribui de forma teórica para o desenvolvimento da compreensão do ESG no contexto das IES brasileiras tendo o ponto de vista dos alunos e, de forma prática, para que gestores de IES pratiquem e divulguem iniciativas ESG, visando aumentar a reputação das instituições e potencializar a satisfação dos alunos.

**Palavras-chave:** ESG; reputação; ensino superior; satisfação do aluno.

## 1 INTRODUÇÃO

Em consonância com as tendências globais, as organizações são cada vez mais desafiadas pelas questões ambientais, sociais e de governança (Duan et al., 2023) devido aos rigorosos mecanismos regulatórios e à crescente pressão das partes interessadas (Khalil & Khalil, 2022). Esse contexto produziu o ESG (*Environmental, Social, and Governance*), conjunto integrado de ações que direcionam as organizações a considerar não apenas os interesses dos acionistas, mas também, atender às demandas e fortalecer as relações com todos os *stakeholders* (Koh et al., 2022). A adoção de iniciativas nas dimensões ESG tornou-se, portanto, uma questão central no cenário de negócios, e sua rápida expansão pode ser atribuída ao impacto positivo que exerce na melhoria da reputação das empresas e na satisfação dos consumidores (Puriwat & Tripopsakul, 2022; Tae-min et al., 2022). Reputação que se fundamenta como um ativo estratégico (Dursun et al., 2021), que está relacionada com a avaliação que o cliente faz das ações passadas e perspectivas atuais das empresas comparadas às de suas rivais (Salam & Jahed, 2023).

Nesse cenário, o setor educacional, que corresponde a uma parcela substancial da economia em todo o mundo, encontra-se em constante evolução (Dursun et al., 2021). A função das Instituições de Ensino Superior (IES) se estende além do ensino e da pesquisa (Miotto et al., 2020). De forma generalizada, é esperado que as IES mitiguem as causas ambientais e promovam o bem-estar social, além das boas práticas de governança (Beynaghi et al., 2016; Correia et al., 2020).

Na conjuntura educacional, a reputação das IES pode ser entendida como resultante das percepções de partes interessadas internas e externas, como, por exemplo, professores, alunos, pais e ex-alunos, sobre a qualidade da educação, infraestrutura, atividades de pesquisa, suporte acadêmico e oportunidades de

*networking* oferecidas pela instituição (Dursun et al., 2021). A reputação está ligada também à prática de ações ambientais e sociais das IES (Aledo-Ruiz et al., 2022).

A satisfação dos clientes, por sua vez, é central nas estratégias das organizações, podendo ser entendida como a diferença entre o que os consumidores percebem ter recebido e suas expectativas antes do consumo (Bianchi et al., 2019). Assim, a satisfação do aluno está relacionada com o grau em que as expectativas e necessidades dos alunos são atendidas em relação à sua experiência educacional (Azizi & Sassen, 2023).

Há diversos fatores que podem impactar essas expectativas, como o ceticismo, que se refere a uma atitude caracterizada pela dúvida e incerteza em relação a um determinado assunto (Moreno & Kang, 2020). Além disso, para a análise do ESG nas IES, cabe considerar a conscientização da sustentabilidade ambiental, ou seja, a postura do indivíduo em relação à procura por itens e serviços que evitem impactos ao meio ambiente (Khalil & Khalil, 2022).

Pesquisas anteriores associaram a satisfação dos alunos no contexto do ensino superior como consequência da reputação das instituições (Azizi & Sassen, 2023; Chen & Vanclay, 2021; Dursun et al., 2021; Del-Castillo-Feito et al., 2020), assim como de cada uma das dimensões ESG (Sanchez-Carrillo et al., 2021; Wang et al., 2022; Duan et al., 2023; Miranda et al., 2021; Suárez-Perales et al., 2021). Há também pesquisas que abordam o ceticismo de clientes quanto às iniciativas ESG e o ceticismo (Papadopoulou et al., 2022; Moreno e Kang, 2020), mas não no contexto do ensino superior.

De forma específica, o setor educacional brasileiro está passando por mudanças decorrentes ao processo de adaptação as demandas ambientais, sociais e

de governança (Viega et al., 2023; Duque-Grisales et al., 2021). Assim, faz-se necessário entender se as dimensões ESG influenciam na reputação das IES brasileiras e sua relação com a satisfação dos alunos (Viega et al., 2023; Duque-Grisales et al., 2021). Um ponto adicional é que a importância das iniciativas ESG pode variar entre países desenvolvidos e mercados em desenvolvimento, como o Brasil, devido às diferenças nas atitudes e expectativas dos consumidores (Pinheiro et al., 2024; Miralles-Quirós et al., 2018).

Verifica-se que a relação entre as iniciativas ESG e as IES tem sido explorada a partir de perspectivas tanto teóricas quanto empíricas, mas ainda há carência de estudos com foco na reputação das IES decorrente das iniciativas ESG e se isso impacta a satisfação do aluno (Huang et al., 2022). Assim, este estudo visa identificar a influência das dimensões ambiental, social e de governança na reputação das IES no Brasil e a relação desta com a satisfação dos alunos. Ainda, são avaliados os efeitos moderadores do ceticismo e da conscientização da sustentabilidade ambiental. O *locus* da pesquisa são as IES brasileiras e o público-alvo os alunos.

Como implicações teóricas, este estudo amplia o conhecimento do ESG no contexto de IES, considerando-se o cenário brasileiro, que é caracterizado por condições socioeconômicas singulares e cujo mercado de educação superior tem participação relevante do setor público (Miralles-Quirós et al., 2018, Duque-Grisales et al., 2021). A pesquisa também avança ao avaliar as dimensões ESG na relação com a reputação da IES e o papel moderador do ceticismo (Moreno & Kang, 2020) e da conscientização da sustentabilidade ambiental do aluno (Khalil & Khalil, 2022).

De forma prática, os resultados oferecem subsídios para que gestores de IES que funcionam no Brasil pratiquem, incentivem e divulguem as ações ambiental, social e de governança, o que pode influenciar a reputação das instituições e a satisfação



dos alunos. Gestores podem, também, implementar melhorias concretas em suas ações, refletindo diretamente na percepção dos alunos sobre as dimensões ESG. Isso destaca a relevância desses resultados como um recurso prático e valioso que pode ter impacto positivo nas IES. Portanto, o estudo contribui para expandir a compreensão das variáveis que influenciam a reputação das IES e da satisfação do aluno e incentiva o desenvolvimento de estratégias de gestão voltadas para a prática de ações ambientais, sociais e de governança mais eficazes e efetivas.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 SATISFAÇÃO DO ALUNO**

A satisfação pode ser definida como uma reação emocional ou cognitiva que envolve uma dualidade, pois está relacionada à forma como os clientes percebem se suas expectativas foram atendidas após consumirem um produto ou serviço (Tae-min et al., 2022). Essa percepção resulta de avaliações racionais e aspectos sentimentais, que, isoladamente ou em conjunto, moldam a percepção do consumidor e influenciam seu comportamento futuro, sendo que diferentes clientes podem manifestar níveis diversos de satisfação para a mesma experiência (Bianchi et al., 2019). No contexto educacional, a satisfação do aluno pode ser entendida como uma atitude que emerge da análise das vivências dos estudantes em relação aos serviços educacionais recebidos (Latif et al., 2021).

Estudos sobre a satisfação (Chung et al., 2015; Su et al., 2017), revelaram que a reputação pode impactar na satisfação do consumidor e que pode influenciar nas intenções de compra e recompra, bem como em respostas comportamentais podendo também evidenciar a percepção que os alunos têm da instituição de ensino superior que estuda ou estudou (Azizi & Sassen, 2023). Além disso, as organizações devem

ter consciência de que uma forma de demonstrar um alto nível de reputação é se esforçando nas dimensões ambientais, sociais e de governança e, conseqüentemente, nessa relação, aumentar a satisfação dos consumidores (Bae et al., 2023; Meng et al., 2023).

Azizi e Sassen (2023) enfatizam que existe uma relação entre reputação e satisfação. Seus estudos exploraram os determinantes da reputação e sua influência na satisfação dos alunos. Os resultados mostraram que a construção de uma reputação favorável apresenta resultados positivos na percepção que os alunos têm da instituição de ensino, destacando também que a gestão da comunidade acadêmica contribui para um maior desenvolvimento social no ensino superior (Azizi & Sassen, 2023).

Tae-min et al. (2022) evidenciam que as práticas ESG possuem um impacto positivo na satisfação do consumidor, e que as dimensões ambientais e sociais têm um efeito relativamente maior. Reforçado esse aspecto, Latif et al. (2021) sugerem que as IES devem investir e comunicar suas iniciativas sociais, o que pode contribuir para elevar a reputação da IES e incentivar atitudes e comportamentos positivos nos estudantes, como confiança e satisfação.

A satisfação tem sido sinalizada como uma ferramenta importante para a administração empresarial, desempenhando um papel protagonista na continuidade das atividades da empresa (Hemsley-Brown et al., 2016). Nestas circunstâncias, o setor de ensino superior vem mostrando que a correta gestão de ativos intangíveis, como a reputação, é um elemento indispensável para manter um bom reconhecimento entre as partes interessadas (Azizi & Sassen, 2023). Desta forma, alunos satisfeitos estão menos propensos a optar por outras instituições e mais dispostos a recomendá-

las a outros, além de auxiliar a instituição a atender as expectativas de seus alunos e melhorar o relacionamento entre as partes (Dursun et al., 2021).

## 2.2 REPUTAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Pode-se definir a reputação como forma atitudinal, segundo Chaudhary et al. (2021), pela percepção das ações realizadas e dos planos futuros de uma organização. A reputação é entendida, também, como um ativo intangível essencial na gestão corporativa, reconhecida como um valor estratégico significativo para a criação de vantagens competitivas durante um determinado período (Miotto et al., 2020) e como a própria identidade institucional (Martín-Miguel et al., 2020).

Nesse sentido, a reputação das IES pode ser compreendida como reconhecimento, percepção, atitude e avaliação subjetiva e coletiva das IES entre os alunos ao longo do tempo (Del-Castillo-Feito et al., 2020). Com isso, em um cenário competitivo, onde IES competem por futuros alunos, pessoal científico, projetos nacionais/internacionais e uma boa posição nos rankings a reputação emerge como um recurso essencial (Azizi et al., 2023).

Chen e Vanclay (2021) evidenciam que as IES, normalmente, não conseguem gerenciar seus impactos tão efetivamente quanto outras empresas. Entretanto, afirmam, também, que devido à boa reputação da IES, a comunidade externa concede uma licença social para operar suas atividades devido a satisfação do impacto social positivo gerado por essas instituições. Há fatos relevantes que afetam tal reputação, como qualidade de serviços, apelo emocional, competência acadêmica, administrativa e iniciativas sociais (Dursun et al., 2021).

Portanto, quando uma empresa investe em iniciativas que impactam positivamente a sociedade e o meio ambiente ela melhora sua reputação consequentemente a satisfação dos seus consumidores (Duan et al., 2023). No contexto das IES, manter uma reputação positiva pode melhorar a posição competitiva da instituição ao passo que compreender se a reputação afeta a satisfação do aluno é fundamental para construir relacionamentos sólidos e duradouros (Del-Castillo-Feito et al., 2020). Diante das reflexões e argumentações expostas, tem-se a primeira hipótese de pesquisa.

$H_1$ : A reputação da IES impacta positivamente a satisfação dos alunos.

## 2.3 DIMENSÃO AMBIENTAL

Na agenda ESG, o relatório *Sustainability Reporting Policy: Global Trends in Disclosure as the ESG Agenda Goes Mainstream* apresenta os principais temas e dimensões aderentes ao ESG (Van der Lugt et al., 2020). Na dimensão ambiental, são abordados os temas: clima; liberação de gases causadores do efeito estufa; energia; uso do solo e da vegetação; poluição; resíduos; substâncias perigosas; riscos de conformidade e serviços ecossistêmicos; e avaliação ambiental do fornecedor (Van der Lugt et al., 2020).

Dessa forma, as empresas buscam integrar, cada vez mais, a dimensão ambiental em suas operações para responder às crescentes preocupações dos clientes com o meio ambiente (Shields, 2019). Essa abordagem fortalece a relação com consumidores conscientes, viabiliza a prosperidade dos negócios e melhora a reputação da empresa (Khalil & Kalil, 2022).

Duan et al. (2023) identificaram que, quando as empresas divulgam os seus desempenhos ESG, podem reduzir o grau de assimetria de informações e melhorar sua reputação. Também foi observado por eles que quando uma empresa investe nas dimensões ESG e atinge um excelente desempenho ESG, ela melhora sua reputação, aumentando assim a satisfação do público.

Chaudhary et al. (2021) demonstra que, na maioria dos casos, a causa ambiental parece ser um antecedente da reputação corporativa, sendo uma ferramenta para aprimorar a aceitação e as percepções das partes interessadas sobre as atividades das empresas. Para Azizi e Sassen (2023), as IES podem ver os esforços na dimensão ambiental como um meio de melhorar a sua reputação, e serem percebidas como legítimas, beneficiando-se a partir da implementação de ações ambientais que impactam a reputação.

Ademais, ao analisarem a importância das dimensões ESG para atrair mais estudantes ao ensino superior, Chan e Hsieh (2022) mostraram que as IES utilizam a dimensão ambiental, como a redução das emissões de carbono e a reciclagem de energia, para aumentar o número de matrículas. Além disso, os alunos levam em conta aspectos como a reputação da IES no processo de tomada de decisões (Chan & Hsieh, 2022).

A reputação está ligada às ações ambientais (Aledo-Ruiz et al., 2022). Ademais, em um cenário em que as organizações que produzem impactos ambientais positivos para todas as partes interessadas podem ser consideradas bem-conceituadas (Miranda et al., 2021), a IES se torna propulsora do conhecimento ambiental e exerce um papel relevante na busca ativa por maneiras de proteger o meio ambiente (Beynaghi et al., 2016; Correia et al., 2020) e melhorar sua reputação (Azizi & Sassen, 2023). Assim, as IES estão incorporando cada vez mais práticas

ambientais no gerenciamento de ESG de modo a fortalecer sua reputação (Koh et al., 2022; Chan & Hsieh, 2022). Portanto, tem-se a segunda hipótese desta pesquisa.

*H<sub>2</sub>*: A dimensão ambiental da agenda ESG impacta positivamente a reputação da IES.

## 2.4 DIMENSÃO SOCIAL

Na dimensão social da agenda ESG são abordados temas como: direitos humanos; condições; política e prática de emprego; impacto social e geração de valor; responsabilidade de produtos e serviços (Van der Lugt et al., 2020). A dimensão social pode ser vista como um indicativo ligado a uma maior legitimidade e aceitação social (Bitektine & Song, 2023). No campo educacional, percebem-se os esforços das instituições de ensino em minimizar os seus impactos negativos e maximizar o seu impacto positivo na sociedade (Azizi & Sassen, 2023; Jakob et al., 2022).

Aledo-Ruiz et al. (2022) observam que práticas sociais contribuem para um aumento no apelo emocional dos alunos nas IES, e que essa relação é mediada pela reputação. Nesse contexto, Miotto et al. (2020) evidenciam que existe um impacto positivo e relevante da reputação na legitimidade institucional. Destacam, também, que o clima no ambiente de trabalho, os serviços prestados pela IES e o desenvolvimento de práticas ambientais e sociais positivas, responsáveis e sustentáveis impactam positivamente a reputação (Miotto et al., 2020).

Com a finalidade de mensurar a dimensão social de IES, Kouatli (2019) consideram a reputação como um ponto importante e presente em todos os critérios que embasam seu modelo. O autor quantificou a reputação a partir dos componentes socioeducacional e sociopesquisa. Destacou ainda que a boa reputação, em nível

social, pode ser um dos motivos para justificar a atual sustentabilidade das atividades da IES.

Nesse sentido, as expectativas dos alunos em relação a IES estão aumentando no que se refere ao comportamento social da instituição (Baumgartner et al., 2022). Os alunos consideram que uma IES tem uma reputação positiva quando são percebidas como socialmente responsáveis (Aledo-Ruiz et al., 2022). Com isso, uma IES competitiva se esforça para melhorar sua reputação com o objetivo de atrair os melhores alunos, já que a imagem da instituição exerce um papel essencial na escolha dos alunos. Nesse processo, a dimensão social é um dos fatores que impacta a reputação da IES (Dursun et al., 2021).

Percebendo a dimensão social como fator que impacta positivamente a reputação de uma IES, pelos argumentos apresentados, tem-se a terceira hipótese de pesquisa.

$H_3$ : A dimensão social da agenda ESG impacta positivamente a reputação da IES.

## 2.5 DIMENSÃO GOVERNANÇA

A dimensão governança representa o conjunto de políticas, processos e práticas adotadas pelas organizações para assegurar uma administração transparente e eficaz, pautada em princípios éticos e valorosos para a sociedade (Chan & Hsieh, 2022). Essas medidas têm como objetivo fortalecer a relação da organização com suas partes interessadas e desempenham um papel relevante no contexto organizacional (Puriwat & Tripopsakul, 2022; Yoon et al., 2018). Assim, na dimensão governança, da agenda ESG, são abordados os temas: prestação de

contas; combate à corrupção; estrutura e liderança; ética e integridade; responsabilidade com as partes interessadas; remuneração e eficácia (avaliação e processos) (Van der Lugt et al., 2020).

Portanto, a teoria dos *stakeholders* destaca que o objetivo de uma organização está fortemente ligado à sua disposição de satisfazer eficazmente as necessidades e expectativas de diversas partes interessadas, tais como acionistas, colaboradores, consumidores e a comunidade como um todo (Menicucci & Paolucci, 2022; Miralles-Quirós et al., 2019).

Nesse contexto, com o intuito de desenvolver instrumentos para avaliar a atmosfera de ESG em IES, Huang et al. (2022) indicam que a governança do *campus* se torna necessária para facilitar as atividades operacionais e é importante para a instituição de ensino se tornar bem-sucedida. Dentre os instrumentos para definir a governança nas IES, Huang et al. (2022) deram destaque para: autoridade da universidade na preparação da visão e missão; planejamento; regulamentação; desempenho; autoridade dos programas de estudo para gerenciar currículo e pesquisa.

Del-Castillo-Feito et al. (2020) ao considerar a dimensão de governança na reputação, alunos e professores consideram que o nível de governança mantido por sua instituição de ensino superior é baixo, entretanto acreditam que o peso dessa dimensão sobre a reputação é um dos mais altos. Dessa forma, concluem que os gestores de instituição educacional devem identificar isso como um ponto crítico e começar a melhorar o comportamento de sua estrutura de governança para atingir melhores resultados (Del-Castillo-Feito et al., 2020).

Nesse sentido, Meng et al. (2023) confirmaram a relação positiva entre as dimensões ESG e a reputação da empresa, sugerindo que esforços mais elevados



em ESG normalmente correspondem a uma melhor reputação da empresa. Além do mais, Zimon et al. (2022) apontam a importância dos gestores em adotarem relatórios de governança como uma ferramenta para incluir a reputação como uma estratégia corporativa.

Nesta perspectiva, um desempenho superior de uma empresa na dimensão governança pode contribuir para o aumento de sua reputação, ao passo que um desempenho fraco nessas áreas pode comprometer seus resultados (Meng et al., 2023). Portanto, avaliar o impacto de investimentos em dimensões associadas ao ESG e reputação é fundamental para construir relacionamentos sólidos e duradouros (Chan & Hsieh, 2022; Khalil & Kalil, 2022).

Com base nessa argumentação, propõe-se a quarta hipótese de pesquisa.

$H_4$ : A dimensão de governança da agenda ESG impacta positivamente na reputação da IES.

## 2.6 CETICISMO

O ceticismo se fundamenta em atitude de dúvida, incerteza e negação sobre determinado assunto (Leal et al., 2019). Dessa forma, em uma era de grande ceticismo e desconfiança, o desempenho ESG das empresas está cada vez mais no foco das partes interessadas, exigindo às empresas que integrem as dimensões ESG em suas práticas (Duan et al., 2023).

Busch e Judick (2021) encontram argumentos cétricos sobre o clima. Com isso, afirmam que o ceticismo em relação às mudanças climáticas continua sendo uma tendência comum, apesar das evidências científicas que demonstram que esse fenômeno está em andamento e afeta a vida de diversos indivíduos globalmente.

A fim de avaliar até que ponto o ceticismo existe no nível do ensino superior, Leal et al. (2019), em um estudo realizado em 51 países, identificam que muitos esforços estão sendo feitos para tornar as questões de mudança climática mais presentes em programas e iniciativas nas IES. Segundo eles, há atores da educação superior que estão céticos sobre as mudanças climáticas. Com isso, sinalizam que, para reduzir o ceticismo e talvez consolidar esforços institucionais voltados para as questões climáticas, torna-se importante ofertar várias oportunidades no ensino, pesquisa e atividades extramuros e incentivar um maior envolvimento dos alunos de ensino superior nessas iniciativas ambientais. Já Moreno e Kang (2020) indicam que o ajuste entre os valores fundamentais de uma organização e a prática e comunicação de atividades sociais desempenham um papel relevante no alívio do ceticismo do consumidor.

Nesse contexto, além da crescente concorrência, as IES já não são consideradas intocáveis, podendo ser questionadas pela sociedade (Del-Castillo-Feito et al., 2020; Baumgartner et al., 2022). As partes interessadas, em alguns casos, estão céticas, principalmente, quando percebem que a IES prioriza mais pesquisa e ensino e gerenciam seus recursos de forma pouco transparente ou reduzindo seus esforços em servir adequadamente o público (Del-Castillo-Feito et al., 2020).

Nesse sentido, as organizações costumam adotar princípios ESG, além de incorporar outras práticas emergentes que atraem consumidores com afinidades específicas pelo meio ambiente (Khalil & Khalil, 2022). Com isso, embora o ceticismo exista, estão sendo feitos esforços para tornar as questões de mudança climática mais presentes em programas e iniciativas das IES, além de aspectos sociais (Moreno & Kang, 2020) e de boas práticas de governança (Del-Castillo-Feito et al., 2020). A partir desse contexto, surgem três hipóteses de pesquisa.

$H_{5a}$ : A relação positiva entre a dimensão ambiental e a reputação da IES é moderada (enfraquecida) pelo ceticismo do aluno.

$H_{5b}$ : A relação positiva entre a dimensão social e a reputação da IES é moderada (enfraquecida) pelo ceticismo do aluno.

$H_{5c}$ : A relação positiva entre a dimensão governamental e a reputação da IES é moderada (enfraquecida) pelo ceticismo do aluno.

## 2.7 CONSCIENTIZAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

As consequências e o impacto das alterações climáticas vêm sendo fortemente uma preocupação em todo o mundo (Chouaibi & Zouari 2021). Nos últimos anos os indivíduos têm se mostrado cada vez cientes do impacto que suas ações de consumo podem provocar no meio ambiente (Papadopoulou et al., 2022). Assim, a consciência ambiental influencia de maneira significativa a atitude de uma pessoa em relação à compra de produtos sustentáveis (Khalil & Khalil, 2022).

Nesse cenário, a conscientização da sustentabilidade ambiental provoca ações realizadas de maneira consciente para proteger o meio ambiente, seja por meio da redução do impacto ambiental negativo das atividades, seja pelo esforço em melhorar o meio ambiente (Suárez-Perales et al., 2021). Além disso, atender às necessidades dos consumidores por meio das práticas de conscientização ambiental das empresas pode aumentar a motivação dos consumidores, o bem-estar social, ambiental e a satisfação do consumidor em relação às empresas (Khalil & Khalil, 2022).

Papadopoulou et al. (2022) identificam que a consciência ambiental varia entre os grupos geracionais, o que tem implicações importantes para a eficácia dos esforços ambientais visando diferenciação e competitividade. Além do mais, a mudança

climática é uma questão urgente enfrentada pela humanidade e é reconhecida como um fenômeno real na Agenda 2030 da ONU (Merino-Saum et al., 2018). Dessa forma, a educação superior, tem investido em projetos ambientais, buscando disseminar a conscientização da sustentabilidade ambiental na comunidade acadêmica (Miranda et al., 2021; Faize & Akhtar, 2020). As IES devem ser propulsoras do conhecimento sustentável e exercer um papel relevante no fomento do bem-estar social, ambiental e econômico (Beynaghi et al., 2016; Correia et al., 2020).

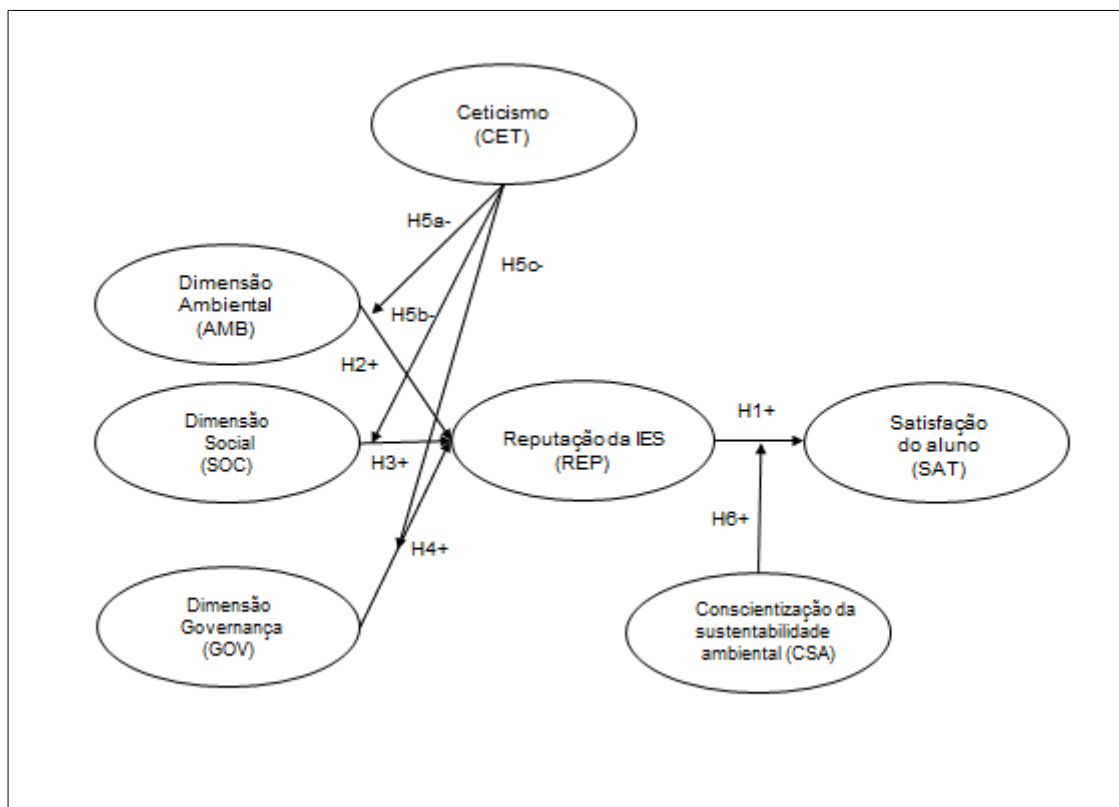
A causa ambiental está se tornando essencial ou altamente desejável para os gestores de IES, que enfrentam muita concorrência na captação de alunos (Khashab et al., 2020) e enfrentamento dos desafios da reputação institucional (Chaudhary et al., 2021). Ou seja, as IES podem se favorecer pela sensibilização para a sustentabilidade ambiental, a partir da implementação de iniciativas sustentáveis (Winfield & Ndlovu, 2019). No mesmo sentido, Faize e Akhtar (2020) mostram que a educação ambiental melhora tanto o conhecimento quanto as atitudes ambientais dos alunos.

A conscientização da sustentabilidade ambiental tem um papel crucial na satisfação dos consumidores, pois gera uma visão mais positiva quando eles percebem que a organização compartilha seus valores ambientais. Isso leva a uma maior satisfação, uma vez que os clientes sentem que os produtos e serviços da empresa estão alinhados com suas preocupações ambientais (Khalil & Khalil, 2022; Papadopoulou et al., 2022), além de contribuir para a reputação das IES que estão voltadas para práticas ambientais (Azizi & Sassen, 2023). Diante do exposto, tem-se a última hipótese deste estudo.

$H_6$ : A relação positiva entre a reputação da IES e a satisfação do aluno é moderada (fortalecida) pela conscientização da sustentabilidade ambiental do aluno.

Levando em consideração a fundamentação teórica apresentada, a descrição do modelo de investigação sugerido é mostrada na Figura 1. De acordo com o que foi discutido, o modelo teórico deste estudo inclui os seguintes construtos de primeira ordem: Satisfação do Aluno (SAT), Reputação da IES (REP), Dimensão Ambiental (AMB), Dimensão Social (SOC), Dimensão Governança (GOV), Ceticismo (CET) e Conscientização da Sustentabilidade Ambiental (CSA). O construto CET é moderador da relação entre as dimensões ESG e a reputação da IES e o construto CSA é moderador da relação entre reputação da IES e a satisfação do aluno.

Figura 1: Modelo teórico proposto.



Fonte: Elaborado pela autora.

### 3 METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo desta pesquisa, adota-se uma abordagem quantitativa e descritiva de corte transversal a partir de dados primários obtidos por meio de

questionário. O procedimento de amostragem foi o não probabilístico e por acessibilidade, visto que se procurou o maior número possível de potenciais respondentes dispostos a participar deste estudo (Hair et al., 2019). O público-alvo é composto por alunos de IES privadas e públicas no Brasil. A amostra final é composta exclusivamente por alunos de IES que concordaram em participar do estudo e responderam a todas as questões do questionário, assegurando a credibilidade dos resultados.

Foi empregado o método da “bola de neve”, que envolve a solicitação de que um respondente repasse a outros que tenham o perfil requerido para responder à pesquisa (Naderifar et al., 2017). Para garantir a inclusão de uma amostra ampla e geograficamente distribuída, o questionário foi aplicado de forma digital. A administração de questionários por meio de aplicativos móveis, como realizado, oferece vantagens significativas, como maior alcance geográfico e eficácia na coleta de dados em relação a métodos tradicionais (Belisario et al., 2015). Iniciou-se pela rede de contatos da pesquisadora. As percepções dos alunos foram capturadas por um questionário organizado de modo que os participantes pudessem responder de forma independente, sendo criado na plataforma *Google Forms* e distribuído por *e-mail* e WhatsApp, além de redes sociais como o *Instagram*.

Antes da coleta de dados, foi realizado um pré-teste com 20 participantes para ajustes semânticos, porém não houve necessidade de ajustes. A coleta de dados ocorreu ao longo de 83 dias, de 27 de fevereiro 2025 a 19 de maio de 2025.

Todos os cuidados quanto à ética em pesquisa com pessoas foram tomados. O questionário começa com um texto explicativo que descreve os termos do estudo, garantindo, dentre outros pontos, a confidencialidade e a não exposição dos respondentes, sendo necessário que os participantes concordem com esses termos

para dar sequência ao questionário. Isso se constitui no Termo de Consentimento e Assentimento Livre e Esclarecido. Em seguida, uma pergunta de controle buscou que os respondentes se autodeclararem como alunos de Instituição de Ensino Superior no Brasil. Somente os indivíduos que responderam “Sim” acessaram o questionário. Em seguida, foram realizadas perguntas para a identificação sociodemográfica da amostra – gênero, idade, renda familiar, região, período e área que está cursando e se é estudante de uma instituição pública ou privada - seguidas de afirmativas relacionadas aos construtos em análise.

As escalas de medição de cada construto são validadas na literatura. A reputação da IES (05 itens) foi medida pela escala de Dursun et al. (2021), a satisfação do aluno (04 itens) pela escala de Azizi & Sassen (2023), as dimensões ambiental (04 itens) e social (04 itens) pela escala de Puriwat e Tripopsakul (2022) e a dimensão da governança (03 itens) pela escala de Del-Castillo-Feito et al. (2020). Além disso, o ceticismo (04 itens) foi medido por meio da escala de Moreno e Kang (2020) e a conscientização da sustentabilidade ambiental (06 itens) pela escala de Khalil e Khalil (2022).

Todos os construtos foram medidos usando uma escala tipo Likert: 1 (discordo totalmente), 2 (discordo parcialmente), 3 (indiferente), 4 (concordo parcialmente) e 5 (concordo totalmente). O Apêndice A apresenta as escalas validadas usadas, enquanto o questionário, composto por Termo de Esclarecimento e Consentimento Livre e Esclarecido, questões de controle, afirmações dos construtos e questões sociodemográficas, se encontra no Apêndice B.

O método de modelagem de equações estruturais com estimação por mínimos quadrados parciais (PLS–SEM) foi empregado para verificar as relações dos construtos possibilitando a análise simultânea de várias relações de dependência

entre as variáveis em análise (Hair et al., 2019) com uso do SmartPLS 4 (Ringle et al., 2023). A modelagem PLS-SEM se dá em duas etapas. Em primeiro lugar, a análise do modelo de mensuração indica a validade dos construtos e a confiabilidade. Em seguida, avaliação do modelo estrutural analisa as relações entre os construtos e verifica as hipóteses (Ringle et al., 2023).

O tamanho da amostra mínima de respondentes foi determinado por meio da análise de poder, com o software G\*Power (versão 3.1.9.7), conforme recomendado por Sarstedt et al. (2022). Seguindo as diretrizes desses autores, os seguintes parâmetros foram utilizados para calcular o número mínimo de respondentes: tamanho do efeito de Cohen ( $f^2$ ) esperado de 0,15 (considerado médio); nível de significância de 0,05 níveis de poder estatístico desejado de 0,80. Como o construto com maior número de preditores é três, o G\*Power determina o tamanho mínimo da amostra de 77 observações. Na pesquisa, foram obtidas 351 respostas, porém 35 não atenderam aos critérios de controle. Assim, a amostra final ficou com 316 respostas válidas, superando a amostra mínima. Para aumentar ainda mais a confiabilidade do estudo, busca-se de duas a três vezes a amostra mínima (Bido & Silva, 2019), o que foi superado.

A análise do perfil sociodemográfico da amostra indica que a maioria dos participantes (58,9%) está na faixa etária de 20 a 30 anos, seguida por 21,8% dos participantes com mais de 30 anos. Somente 19,3% têm até 20 anos. Em relação ao gênero, 55,1% dos participantes são mulheres, 43,4% são homens e 1,6% não informaram.

No que se refere ao tipo de IES, 76,3% dos participantes estudam em IES pública e 23,7% em IES privada. No tocante ao semestre, a maioria dos participantes



(54,2%) estão cursando acima do 4º período e 34,8% estão entre cursando do 1º ao 4º período.

Em relação à renda familiar, 44% dos participantes têm uma renda de até 1 salário-mínimo, 35,8% possuem renda de 1 até 3 salários-mínimos, 10,1% têm uma renda entre 3 e 5 salários-mínimos, 6,6% ganham de 5 até 10 salários-mínimos e 3,5% possuem uma renda acima de 10 salários-mínimos. Analisando à região que os participantes estudam, 87,7% residem no Nordeste, 5,1% no Norte, Sudeste 3,2%, Centro-oeste 2,8% e 1,3% no Sul.

Por fim, no que diz respeito à área de conhecimento que estudam, a maioria dos participantes (41,8%) cursam Ciências Sociais aplicadas, seguidos por outras áreas (28,5%), 18,7% fazem parte das Ciências Humanas, 8,5% das Ciências da Saúde, 2,2% das Ciências Exatas e da Terra e 0,3% estudam Engenharias.

A caracterização da amostra é consolidada na Tabela 1.

Tabela 1: Caracterização da amostra

| <b>Características</b> | <b>Descrição</b>                   | <b>Quantidade</b> | <b>Porcentagem</b> |
|------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Idade                  | Até 20 anos                        | 61                | 19,3%              |
|                        | Acima de 20 até 30 anos            | 186               | 58,9%              |
|                        | Acima de 30 anos                   | 69                | 21,8%              |
| Gênero                 | Feminino                           | 174               | 55,1%              |
|                        | Masculino                          | 137               | 43,4%              |
|                        | Prefiro não declarar               | 5                 | 1,6%               |
| IES                    | Pública                            | 241               | 76,3%              |
|                        | Privada                            | 75                | 23,7%              |
| Semestre               | 1º - 4º período                    | 110               | 34,8%              |
|                        | Acima do 4º período                | 206               | 65,2%              |
| Renda Familiar         | Até 1 salário-mínimo               | 139               | 44%                |
|                        | Acima de 1 até 3 salários-mínimos  | 113               | 35,8%              |
|                        | Acima de 3 até 5 salários-mínimos  | 32                | 10,1%              |
|                        | Acima de 5 até 10 salários-mínimos | 21                | 6,6%               |
|                        | Acima de 10 salários-mínimos       | 11                | 3,5%               |
| Região                 | Norte                              | 16                | 5,1%               |
|                        | Nordeste                           | 277               | 87,7%              |
|                        | Centro-oeste                       | 9                 | 2,8%               |
|                        | Sudeste                            | 10                | 3,2%               |
|                        | Sul                                | 4                 | 1,3%               |
| Área                   | Ciências Sociais aplicadas         | 132               | 41,8%              |
|                        | Ciências da Saúde                  | 27                | 8,5%               |
|                        | Ciências Agrárias                  | 0                 | 0%                 |
|                        | Ciências Humanas                   | 59                | 18,7%              |

|                            |    |       |
|----------------------------|----|-------|
| Ciências Exatas e da Terra | 7  | 2,2%  |
| Engenharias                | 1  | 0,3%  |
| Outras                     | 90 | 28,5% |

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Foi realizada a análise do modelo de mensuração que inclui a validade convergente e a validade discriminante dos construtos. Em relação à validade convergente, que visa garantir que os itens que formam cada construto estejam avaliando o mesmo conceito, foram apurados: cargas fatoriais, Alfa de Cronbach,  $\rho_a$ , variância média extraída (AVE) e  $\rho_c$ . (Sarstedt et al, 2022).

No que se refere à validade discriminante, que visa assegurar que os construtos sejam distintos em termos conceituais, foi utilizado o critério Heterotrait-Monotrait (HTMT). Esse critério analisa as correlações entre itens de diferentes construtos em comparação com as correlações entre itens do mesmo construto. Valores de HTMT abaixo de 0,85 sugerem que os construtos não correlatos (Sarstedt et al., 2022). Além disso, foram realizadas avaliações indicativas dos coeficientes de determinação, do efeito Cohen e do Fator de Inflação da Variância (VIF) (Sarstedt et al., 2022). Por fim, a significância nas relações estruturais sugeridas no modelo deve ser inferior a 0,05 para fenômenos sociais (Bido & Silva, 2019).

## 4. ANÁLISE DOS DADOS

### 4.1 VALIDAÇÃO DO MODELO DE MENSURAÇÃO

Para validar os construtos sugeridos no modelo, foram calculadas as médias e os desvios padrão de cada variável dos construtos, bem como suas cargas externas (Tabela 2). Hair et al. (2019) afirmam que, para assegurar a confiabilidade dos indicadores, as cargas externas devem ser superiores a 0,708. Dessa forma, foram retiradas as variáveis CSA2 (“Estou consciente de que os níveis gerais de consciência

ambiental podem ser influenciados por indivíduos”) e CSA6 (“Acredito que produtos e serviços verdes economizam energia e são menos prejudiciais”) por apresentarem cargas externas inferior a 0,4.

A exclusão não afetou a representatividade teórica dos construtos, pois os itens restantes abrangem de forma adequada os domínios conceituais propostos. Com isso, a exclusão foi realizada a fim de aumentar a confiabilidade dos construtos e evitar distorções nos resultados do modelo estrutural, esses indicadores foram excluídos. Ademais, todos os construtos preservaram ao menos três indicadores com cargas aceitáveis, de acordo com o mínimo sugerido por Hair et al. (2022) para garantir a estabilidade da mensuração em modelos reflexivos.

Por outro lado, as variáveis CSA1 e CSA5, embora apresentado carga fatorial de 0,584 e 0,553, respectivamente, foram mantidas no modelo porque, segundo Bido e Silva (2019) e Hair et al. (2022), são aceitáveis cargas entre 0,4 e 0,708, desde que os critérios de variância média extraída ( $AVE > 0,5$ ) e  $\rho_c > 0,7$ , sejam cumpridos, o que aconteceu, conforme Tabela 3.

Tabela 2: Médias, desvios padrão e cargas externas das variáveis

| Construtos                | Variáveis |                                                                                                              | Média | Desvio Padrão | Cargas Externas |
|---------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|-----------------|
| <b>Dimensão Ambiental</b> | AMB1      | A IES onde eu estudo faz todos os esforços para minimizar ou eliminar os efeitos nocivos ao meio ambiente.   | 3,861 | 0,989         | 0,857           |
|                           | AMB2      | A IES onde eu estudo reduz o consumo de recursos o máximo possível sem prejudicar o meio ambiente.           | 3,737 | 1,050         | 0,850           |
|                           | AMB3      | A IES onde eu estudo busca ativamente o uso de materiais ecologicamente corretos.                            | 3,557 | 1,152         | 0,855           |
|                           | AMB4      | A IES onde eu estudo concentra-se na administração eficiente de atividades de reciclagem e descarte de lixo. | 3,709 | 1,231         | 0,808           |
| <b>Dimensão Social</b>    | SOC1      | A IES onde eu estudo respeita normas sociais, tradições e cultura.                                           | 4,263 | 0,882         | 0,768           |
|                           | SOC2      | A IES onde eu estudo beneficia o bem-estar a longo prazo das pessoas e a qualidade de vida da sociedade.     | 3,961 | 1,028         | 0,862           |
|                           | SOC3      | A IES onde eu estudo contribui para o desenvolvimento econômico e social econômico.                          | 4,263 | 0,860         | 0,813           |

|  |      |                                                                                                      |       |       |       |
|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|  | SOC4 | A IES onde eu estudo apoia instituições de caridade e iniciativas sociais que visam grupos carentes. | 3,813 | 1,101 | 0,729 |
|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|

(continua)

(continuação)

| <b>Construtos</b>                                    | <b>Variáveis</b> |                                                                                                                                                 | <b>Média</b> | <b>Desvio Padrão</b> | <b>Cargas Externas</b> |
|------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|------------------------|
| <b>Dimensão Governança</b>                           | GOV1             | Há uma visão clara dos objetivos que guiam a IES onde eu estudo.                                                                                | 3,921        | 1,120                | 0,887                  |
|                                                      | GOV2             | A IES onde eu estudo é gerida com ética e transparência.                                                                                        | 3,867        | 1,125                | 0,879                  |
|                                                      | GOV3             | A IES onde eu estudo leva em consideração seus stakeholders em suas decisões de gestão.                                                         | 3,687        | 1,072                | 0,832                  |
| <b>Reputação da IES</b>                              | REP1             | A IES onde estudo é vista como uma instituição muito profissional.                                                                              | 4,323        | 0,961                | 0,844                  |
|                                                      | REP2             | A IES onde estudo é vista como uma instituição de sucesso.                                                                                      | 4,345        | 0,925                | 0,917                  |
|                                                      | REP3             | A IES onde estudo tem a reputação altamente considerada.                                                                                        | 4,203        | 1,034                | 0,913                  |
|                                                      | REP4             | A IES onde estudo é vista como sólida.                                                                                                          | 4,272        | 0,940                | 0,833                  |
|                                                      | REP5             | A IES onde estudo é vista como bem-conceituada.                                                                                                 | 4,275        | 0,955                | 0,900                  |
| <b>Satisfação do Aluno</b>                           | SAT1             | Eu recomendaria a IES onde eu estudo como uma instituição sustentável para amigos e parentes.                                                   | 3,987        | 1,163                | 0,848                  |
|                                                      | SAT2             | Se tivesse que escolher novamente, escolheria a IES onde eu estudo devido à sua visão e práticas sustentáveis.                                  | 3,725        | 1,289                | 0,902                  |
|                                                      | SAT3             | Permanecerei como aluno até o fim do meu curso de graduação e após a formatura farei parte de grupos e ações de ex-alunos da IES em que estudo. | 3,766        | 1,167                | 0,713                  |
|                                                      | SAT4             | Acredito que me dá prestígio na comunidade orientada para a sustentabilidade ser aluno da IES em que estudo.                                    | 3,880        | 1,167                | 0,885                  |
| <b>Ceticismo</b>                                     | CET1             | É duvidoso que IES onde eu estudo seja uma instituição socialmente responsável.                                                                 | 2,997        | 1,413                | 0,824                  |
|                                                      | CET2             | É incerto que a IES onde eu estudo esteja preocupada em melhorar o bem-estar da sociedade.                                                      | 2,870        | 1,443                | 0,882                  |
|                                                      | CET3             | Não há certeza de que IES onde eu estudo siga altos padrões éticos.                                                                             | 2,801        | 1,461                | 0,895                  |
|                                                      | CET4             | É questionável que a IES onde eu estudo atue de forma socialmente responsável.                                                                  | 2,915        | 1,437                | 0,909                  |
| <b>Conscientização da Sustentabilidade Ambiental</b> | CSA1             | Conheço minhas obrigações pessoais em relação às mudanças climáticas e ao meio ambiente.                                                        | 4,408        | 0,809                | 0,584                  |
|                                                      | CSA3             | Estou consciente dos problemas ambientais e sempre procuro consumir produtos e serviços que não sejam prejudiciais para o uso da minha família. | 4,139        | 0,959                | 0,852                  |
|                                                      | CSA4             | Eu sempre consumo determinados produtos e serviços porque estou consciente do seu impacto ambiental e ético.                                    | 3,816        | 1,143                | 0,849                  |
|                                                      | CSA5             | Estou consciente das mudanças ambientais pelas quais o mundo inteiro está passando.                                                             | 4,579        | 0,692                | 0,553                  |

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Em relação à consistência interna dos construtos do modelo, foram adotados os critérios do coeficiente Alfa de Cronbach, rho\_c e rho\_a. Todas as variáveis

exibiram valores superiores a 0,70, o que sugerem uma consistência interna adequada em métodos de modelagem de equações estruturais conforme indicado na literatura (Sarstedt et al., 2022). Ademais quanto a avaliação do modelo usando a AVE mostrou valores acima de 0,50 para todos os construtos, confirmando a validade convergente do modelo, de acordo com a recomendação de Sarstedt et al. (2022). Esses resultados encontram-se na Tabela 3.

Tabela 3: Validade convergente

|              | <b>Média</b> | <b>Desvio<br/>Padrão</b> | <b>Alfa de<br/>Cronbach</b> | <b>rho_a</b>   | <b>rho_c</b>   | <b>AVE</b>     |
|--------------|--------------|--------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>AMB</b>   | 3,716        | 0,930                    | 0,864                       | 0,864          | 0,907          | 0,710          |
| <b>SOC</b>   | 4,076        | 0,769                    | 0,805                       | 0,820          | 0,872          | 0,631          |
| <b>GOV</b>   | 3,825        | 0,959                    | 0,835                       | 0,845          | 0,900          | 0,751          |
| <b>CET</b>   | 2,896        | 1,268                    | 0,904                       | 0,945          | 0,931          | 0,772          |
| <b>CSA</b>   | 4,236        | 0,664                    | 0,704                       | 0,775          | 0,809          | 0,524          |
| <b>REP</b>   | 4,284        | 0,849                    | 0,928                       | 0,933          | 0,946          | 0,778          |
| <b>SAT</b>   | 3,839        | 0,980                    | 0,859                       | 0,879          | 0,905          | 0,706          |
| <b>Obs.:</b> |              |                          | <b>&gt;0,7</b>              | <b>&gt;0,7</b> | <b>&gt;0,7</b> | <b>&lt;0,5</b> |

Nota: AMB - Dimensão Ambiental; SOC - Dimensão Social; GOV - Dimensão Governança; CET - Ceticismo; CSA - Conscientização da Sustentabilidade Ambiental; REP - Reputação da IES; SAT - Satisfação do Aluno.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

O critério HTMT, apresentado na Tabela 4, foi empregado na avaliação da validade discriminante. Todas as relações entre os construtos mostraram valores dentro do intervalo de confiança, mesmo quando alguns ultrapassaram 0,85, pois são aceitáveis valores menores que 0,9 em construtos correlatos, confirmando a validade discriminante do modelo de mensuração (Ringle et al., 2023). De acordo com Sarstedt et al. (2022), esse método analisa o nível de distinção entre os diversos construtos do modelo.

Tabela 4: Validade discriminante (htmt)

| Construto | AMB   | CET   | CSA   | GOV   | REP   | SAT   | SOC |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| AMB       |       |       |       |       |       |       |     |
| CET       | 0,068 |       |       |       |       |       |     |
| CSA       | 0,463 | 0,128 |       |       |       |       |     |
| GOV       | 0,762 | 0,120 | 0,426 |       |       |       |     |
| REP       | 0,608 | 0,174 | 0,326 | 0,740 |       |       |     |
| SAT       | 0,818 | 0,107 | 0,461 | 0,782 | 0,801 |       |     |
| SOC       | 0,795 | 0,120 | 0,490 | 0,878 | 0,727 | 0,788 |     |

Nota: AMB - Dimensão Ambiental; SOC - Dimensão Social; GOV - Dimensão Governança; CET - Ceticismo; CSA - Conscientização da Sustentabilidade Ambiental; REP - Reputação da IES; SAT - Satisfação do Aluno.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

## 4.2 ANÁLISE DO MODELO ESTRUTURAL

O modelo estrutural foi desenvolvido utilizando o software estatístico Smart PLS 4, empregando a técnica estatística PLS-SEM, com o objetivo de verificar as relações sugeridas entre os construtos analisados por este estudo. Vale destacar que, para fenômenos sociais, as relações estruturais sugeridas no modelo devem ter um nível de significância de 0,05. Bido e Silva (2019). A Tabela 5 apresenta os efeitos diretos e indiretos associados às hipóteses do modelo.

Primeiramente, o modelo estrutural foi analisado utilizando os coeficientes padronizados ( $\beta$ ), desvio padrão, estatística t, valores de inflação da variância (VIF) valores de significância (valor-p) e efeitos de tamanho ( $f^2$ ), de acordo com os critérios metodológicos estabelecidos na literatura. Os efeitos diretos e indiretos estimados são mostrados na Tabela 5.

Tabela 5: Efeitos diretos e indiretos do modelo proposto

| Hipóteses       |      | $\beta$ | Desvio Padrão | t      | VIF   | p-valor | $f^2$ | Conclusão      |
|-----------------|------|---------|---------------|--------|-------|---------|-------|----------------|
| REP > SAT       | H1+  | 0,683   | 0,039         | 17,300 | 2,531 | 0,000   | 0,247 | Confirmada     |
| AMB > REP       | H2+  | 0,121   | 0,072         | 1,690  | 2,441 | 0,091   | 0,008 | Não confirmada |
| SOC > REP       | H3+  | 0,292   | 0,075         | 3,923  | 2,593 | 0,000   | 0,038 | Confirmada     |
| GOV > REP       | H4+  | 0,323   | 0,066         | 4,911  | 2,557 | 0,000   | 0,060 | Confirmada     |
| CET x AMB > REP | H5a+ | 0,013   | 0,070         | 0,186  |       | 0,852   |       | Não confirmada |
| CET x SOC > REP | H5b+ | 0,138   | 0,075         | 1,839  |       | 0,066   |       | Não confirmada |
| CET x GOV > REP | H5c+ | 0,037   | 0,071         | 0,529  |       | 0,597   |       | Não Confirmada |
| CSA x REP > SAT | H6+  | 0,080   | 0,035         | 2,319  |       | 0,020   |       | Confirmada     |

Nota: AMB - Dimensão Ambiental; SOC - Dimensão Social; GOV - Dimensão Governança; CET - Ceticismo; CSA - Conscientização da Sustentabilidade Ambiental; REP - Reputação da IES; SAT - Satisfação do Aluno.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Os resultados indicam que a reputação da IES impacta positivamente a satisfação dos alunos. Dessa forma, a hipótese H1 foi confirmada, levando em conta um nível de confiança de 99%. Por sua vez as hipóteses H3 e H4 também foram confirmadas, ou seja, as iniciativas sociais e de governança impactam positivamente na reputação da IES considerando um nível de confiança de 99%. Isso indica que os estudantes percebem que as IES são mais propensas ao compromisso social e de governança das IES.

Por outro lado, a H2, que previa um efeito positivo da dimensão ambiental da agenda ESG na reputação da IES, não foi confirmada. Essa ausência de significância pode indicar que o simples envolvimento das IES na prática de iniciativas ambientais não é suficiente para impulsionar a reputação, podendo haver outros fatores institucionais que limite esse efeito. Esse resultado demonstra que no contexto das IES brasileira, a não prática ou tímidos incentivos de iniciativas ambientais podem neutralizar o impacto esperado da dimensão ambiental sobre a reputação.

As hipóteses de moderações H5a, H5b e H5c (no sentido enfraquecimento) do construto de ceticismo do aluno (CET) nas relações entre a dimensão ambiental (AMB), social (SOC) e de governança (GOV) e o construto reputação (REP), também não foram confirmadas. Isso sugere que o ceticismo do aluno não modifica significativamente as relações entre as dimensões ESG e a reputação da IES. Esses resultados podem indicar um padrão de homogeneidade perceptiva entre os participantes ou a influência de outros fatores que o modelo moderado não conseguiu captar. Já a hipótese H6 foi confirmada, o que implica afirmar que a relação positiva



entre a reputação da IES e a satisfação do aluno é moderada (fortalecida) pela conscientização da sustentabilidade ambiental do aluno.

Quanto aos efeitos de tamanho ( $f^2$ ),  $REP \rightarrow SAT$  ( $f^2 = 0,247$ );  $SOC \rightarrow REP$  ( $f^2 = 0,038$ ) e  $GOV \rightarrow REP$  ( $f^2 = 0,060$ ) apresentaram um efeito grande, enquanto  $AMB \rightarrow REP$  teve um efeito pequeno ( $f^2 = 0,008$ ), segundo os critérios de Hair et al. (2022) que classificam efeitos de 0,02 como pequenos, 0,15 como médios e 0,35 como grandes. Além disso, os valores dos fatores de inflação da variância (VIF) mantiveram-se entre 2,531 e 2,593, abaixo do limite de 5,0, indicando que não há multicolinearidade entre os preditores (Bido & Silva, 2019).

Em relação ao coeficiente de determinação ajustado ( $R^2$  ajustado), que demonstra o poder explicativo do modelo de mensuração, considerando a variância explicada das variáveis dependentes (Hair et al., 2019). As variáveis REP (reputação) e SAT (Satisfação do Aluno) apresentaram  $R^2$  ajustado de 0,588 e 0,605, respectivamente. Esse valor é visto como moderado, particularmente levando em conta a complexidade e o caráter comportamental do fenômeno em estudo segundo Hair et al. (2019).

Em relação ao poder preditivo, o modelo mostrou um valor de  $Q^2$  (Stone-Geisser) de 0,495 para REP e 0,527 para SAT, o que, segundo Hair et al. (2022), indica uma predição satisfatória, uma vez que valores superiores a zero já sinalizam capacidade preditiva, o que confirma a capacidade do modelo de replicar a variância explicada. Adicionalmente, a avaliação preditiva do modelo foi conduzida utilizando o *Cross-Validated Predictive Ability Test* (CVPAT), proposto por Liengaard et al. (2021) e defendido por Sharma et al. (2023), conforme demonstrado na Tabela 6.

Tabela 6: Poder de predição do modelo – teste de capacidade preditiva com validação cruzada (CVPAT)

|       | Média dos indicadores (IA) |         |         | Modelo linear (LM) |         |         |
|-------|----------------------------|---------|---------|--------------------|---------|---------|
|       | Diferença                  | t-valor | p-valor | Diferença          | t-valor | p-valor |
| REP   | -0,354                     | 4,893   | 0,000   | -0,078             | 3,608   | 0,000   |
| SAT   | -0,51                      | 8,565   | 0,000   | 0,009              | 0,244   | 0,808   |
| Geral | -0,423                     | 6,964   | 0,000   | -0,039             | 1,836   | 0,067   |

Nota: REP - Reputação da IES; SAT - Satisfação do Aluno.

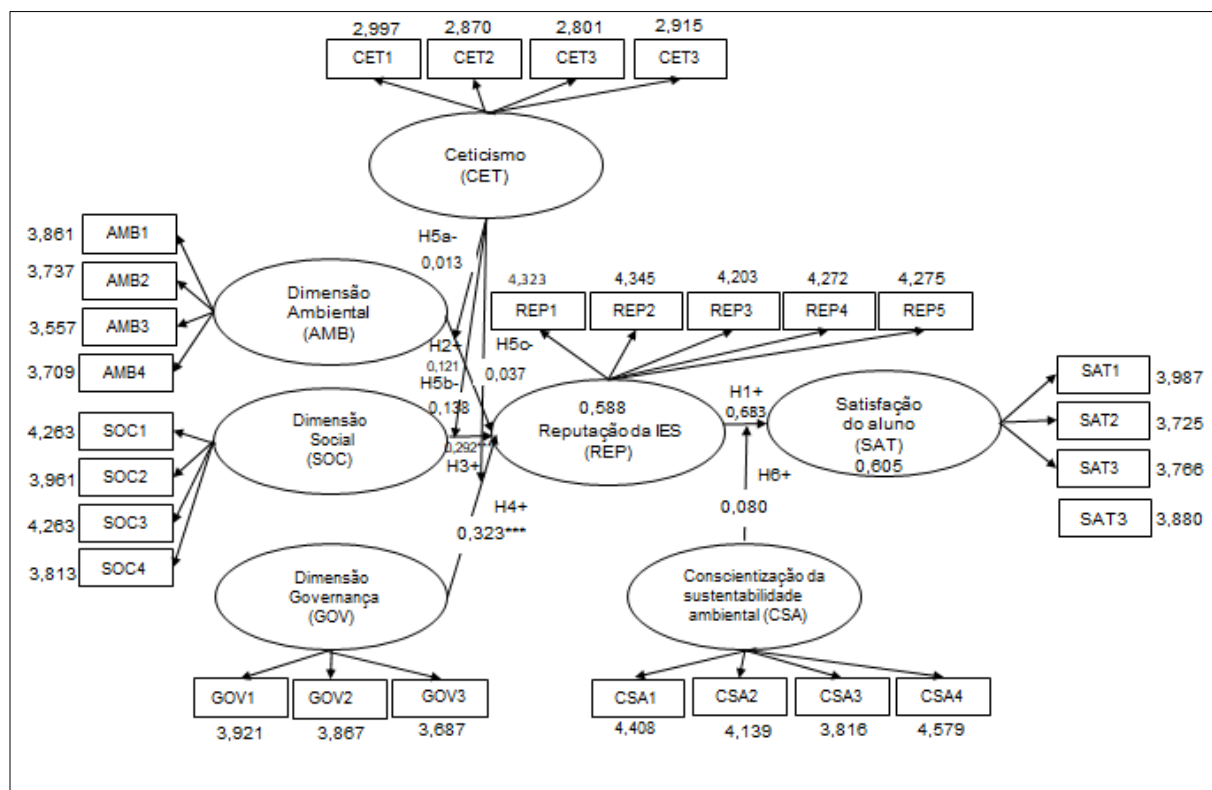
Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Os resultados do CVPAT sugerem que, em comparação com o benchmark da média dos indicadores (IA), o modelo não demonstra uma predição estatisticamente significativa. Especificamente REP exhibe uma diferença de -0,354, com um t-valor de 4,893 e p-valor de 0,000, indicando uma perda preditiva significativa em relação ao *benchmark* de IA. Da mesma forma, a SAT também mostra uma diferença de -0,51, com um t-valor de 8,565 e p-valor de 0,000, sugerindo uma perda preditiva significativa (Sharma et al., 2023).

Entretanto, ao empregar o *benchmark* do modelo linear (LM), mais conservador, a diferença foi considerável para REP (diferença = -0,078; t-valor= 3,608; p = 0,000) e para SAT (diferença = 0,009; t-valor= 0,244; p = 0,808). Isso indica que o modelo proposto tem um poder preditivo superior ao da regressão linear múltipla, identificando relações não triviais entre variáveis latentes (Hair et al., 2022). Essa situação indica um modelo com capacidade preditiva, mas também apontando a possibilidade de melhorias futuras em sua capacidade de previsão ao integrar outros elementos.

Por fim, a Figura 2 apresenta o diagrama de caminhos do modelo sugerido juntamente com os resultados obtidos.

Figura 2: Resultados do modelo estrutural



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

## 5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise a seguir combina os resultados com o de outros estudos destacados no referencial teórico, apontando pontos de concordância, discordância e contribuições específicas do estudo para o campo das IES, especificamente no que tange a reputação na satisfação do aluno e à dinâmica ESG como antecedente dessa relação.

A primeira hipótese testada (H1) que previa um efeito positivo da reputação da IES na satisfação dos alunos foi confirmada. Esse resultado reforça os achados de Huang et al. (2022), Azizi e Sassen (2023), Viegas et al. (2023), segundo os quais fatores relevantes como a satisfação do aluno afeta a reputação da IES ao passo que uma reputação positiva pode melhorar a competitividade da instituição e que alunos satisfeitos estão menos inclinados a escolher outras instituições e mais propensos a

indicá-las a outros. Esse achado está em linha com a literatura que sugere uma maior reputação das empresas, que reconhecem a importância de alinhar seus esforços à satisfação dos seus consumidores.

Nesse estudo também foi possível observar que, na percepção dos respondentes, as iniciativas sociais (H3) e de governança (H4) da agenda ESG impactam positivamente a reputação das IES. Isso converge com os achados de Puriwat e Tripopsakul (2022), que indicam que a dimensão social exerce um papel mais forte que as demais. Os resultados alinham-se também com os estudos de Lin e Chen (2025), que ressaltam que os alunos valorizam a reputação como um sinal de comprometimento com práticas de governança e que, quando os alunos percebem que a sua IES promove ativamente boas práticas de gestão, são mais propensos a desenvolver fortes conexões emocionais caracterizadas por identificação e satisfação.

Contudo, não foi observado o mesmo comportamento a partir das percepções da dimensão ambiental na reputação da IES (H2). Isso indica que a prática de iniciativas ambientais, por si só, não gera reputação, segundo os participantes da pesquisa. Os resultados da presente pesquisa indicam que as IES veem relação das dimensões sociais e de governança com a reputação (H3 e H4), o que diverge dos achados de Finato et al. (2024) que evidenciam, ao analisar a prática ESG em uma universidade privada, que a dimensão menos praticada foi a de governança e não a ambiental. Isso pode estar relacionada ao perfil concentrado da amostra na região nordeste e de alunos de IES públicas, que, por ter uma tendência em privilegiar investimentos sociais e terem protocolos mais rigorosos por serem públicas, não atribuem relação da dimensão ambiental como antecedente da reputação das IES.

Ademais, as percepções dos participantes podem também refletir um alerta para as IES em termos de fortalecer suas atenções e divulgações voltadas à dimensão

ambiental. Isso corrobora com a Teoria da Sinalização (Mo & Wang, 2023), que propõe que uma entidade pode alavancar relatórios para divulgar informações ligadas as questões ambientais e reforçar sua reputação por meio da divulgação de informações verificáveis para as partes interessadas, além de incorporar a causa ambiental ao seu planejamento estratégico (Sanches et al., 2023).

Da mesma forma, as hipóteses de que o ceticismo do aluno atua como moderador nas relações entre a dimensão ambiental e a reputação da IES (H5a), entre a dimensão social e a reputação da IES (H5b) e entre a dimensão governamental e a reputação da IES (H5c) não foram confirmadas. A literatura destaca o ceticismo como causa raiz de problemas climáticos e sociais (Duan et al., 2023; Busch & Judick, 2021; Moreno & Kang, 2020). No entanto, os resultados indicam que, no contexto estudado, esse efeito não se manifesta como moderador (Del-Castillo-Feito et al., 2020).

Tal resultado pode ser entendido como uma particularidade do setor da educação superior pública nacional, sugerindo que os alunos talvez não percebam o ceticismo como um componente crucial que pode interferir na relação da dimensão ambiental, social e de governança na reputação (Miotto et al., 2020). A singularidade do contexto das IES brasileiras pode gerar uma dinâmica distinta, na qual fatores específicos do setor, alinhados a experiências institucionais dos alunos, influenciam de maneira única na sua percepção de ceticismo.

Por outro lado, a conscientização da sustentabilidade ambiental do aluno modera, no sentido de fortalecer, a relação entre a reputação da IES e a satisfação do aluno (H6). Esse resultado se torna consistente com os estudos que embora não abordassem exatamente essa relação, relacionaram a consciência ambiental com a satisfação e reputação (Akhtar et al. 2022; Pedro et al. 2025). Ao reconhecer esse elemento como moderador, ressalta-se a importância de construir e fortalecer

iniciativas ambientais e consolidar a reputação como estratégia eficaz para potencializar a conscientização do aluno como caminho para a sua satisfação com a IES. Ao compreender o papel desempenhado pela conscientização da sustentabilidade ambiental do aluno, as IES podem direcionar esforços para aprimorar a forma como são percebidas pelos alunos, por meio de estratégias voltadas as ações ambientais que podem fortalecer essa relação e a construção de relacionamentos duradouros.

## **6 CONCLUSÃO**

Os resultados evidenciaram que a reputação da IES apresenta influência estatisticamente significativa sobre a satisfação dos alunos indo de encontro com a literatura que associa maior reputação para as empresas que estão atentas em satisfazer os seus consumidores. Também foi demonstrado que as dimensões ESG tiveram impactos diversos na reputação.

Essa contradição também pode ser analisada considerando as particularidades contextuais da amostra e do contexto institucional. A homogeneidade dos respondentes — 87,7% localizada na região nordeste e 76,3% de IES pública — pode ter limitado a percepção da dimensão ambiental na reputação da IES. Adicionalmente, isso indica que as IES dessa região podem estar mais atentas à implementação e promoção de suas iniciativas ambientais, associando essas ações para reforçar sua reputação.

Com relação às variáveis moderadoras, o ceticismo do aluno não modera as relações entre a dimensão ambiental, social, governamental e a reputação da IES. Contudo, a conscientização da sustentabilidade ambiental do aluno modera a relação entre a reputação da IES e a satisfação do aluno. Esse é um destaque nessa

pesquisa, visto que a dimensão ambiental relacionada à reputação da IES não foi percebida. Entretanto, alunos mais conscientes ambientalmente percebem que a relação entre reputação e satisfação se fortalece.

Esta pesquisa oferece contribuições tanto teóricas quanto práticas. Como implicações teóricas, esta pesquisa enriquece o conhecimento acadêmico ao ampliar a compreensão da dimensão ambiental, social, governamental e sua relação com a reputação e desta com a satisfação no contexto das IES brasileiras, preenchendo uma lacuna de conhecimento que pode ser utilizada de forma mais direta e eficiente no contexto da educação superior do país e promovendo uma compreensão mais profunda das interações entre a reputação e satisfação do aluno.

De maneira prática, os resultados obtidos por este estudo podem ajudar os gestores de IES públicas e privadas no Brasil a desenvolver e comunicar as práticas, social, governamental e principalmente ambiental com o intuito de aumentar a reputação da IES e consequentemente a satisfação dos alunos. Assim, a implementação de melhorias com base nesses resultados pode ter um efeito positivo significativo a reputação e a satisfação a longo prazo, destacando a importância prática desses dados para as IES públicas.

A pesquisa apresenta limitações. Houve uma concentração de participantes situados na região Nordeste do Brasil e alunos de IES públicas, com isso foi considerada a bagagem que estes alunos trazem de suas vivências o que pode ter enviesado o estudo, considerando que o Brasil é um país de grande diversidade e complexidade. Nesse sentido, uma amostra mais equilibrada representativa do Brasil proporcionaria resultados mais substantivos.

Uma outra limitação do estudo foi a impossibilidade de generalizar os resultados devido à amostra ser não probabilística por acessibilidade. Por essa razão,

recomenda-se que futuras pesquisas ampliem a amostra e busque representatividade regional abrangente, o que pode resultar em conclusões distintas. Assim, efetuar possível comparação das percepções dos alunos de IES públicas e privadas. Também, realizar uma comparação entre as regiões do país, examinando as percepções dos alunos em cada região. Além disso, estudos futuros podem reproduzir esta pesquisa em diferentes países para comparar os resultados.

## REFERÊNCIAS

- Abdalla, S., Ramadan, E., Al-Belushi, M. A. K., & Al-Hooti, N. (2024). Unveiling the role of Arab universities in advancing sustainable development goals: A multi-dimensional analysis. *Sustainability*, 16(14), 5829. <https://doi.org/10.3390/su16145829>
- Akhtar, S., Khan, K. U., Atlas, F., & Irfan, M. (2022). Stimulating student's pro-environmental behavior in higher education institutions: An ability–motivation–opportunity perspective. *Environment, Development and Sustainability*, 24(3), 4128-4149. <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01609-4>
- Aledo-Ruiz, M. D., Martínez-Caro, E., & Santos-Jaén, J. M. (2022). The influence of corporate social responsibility on students' emotional appeal in the HEIs: The mediating effect of reputation and corporate image. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(3), 578-592. <https://doi.org/10.1002/csr.2221>
- Al Mahameed, M., Riaz, U., Aldoob, M. S., & Halari, A. (2025). The implementation of sustainability practices in Arab higher education institutions. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 23(3), 1161-1185. <https://doi.org/10.1108/JFRA-11-2022-0415>
- Azizi, L., & Sassen, R. (2023). How universities' social responsibility activities influence students' perceptions of reputation. *Journal of Cleaner Production*, 417, 137963. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137963>
- Bae, G. K., Lee, S. M., & Luan, B. K. (2023). The impact of ESG on brand trust and word of mouth in food and beverage companies: Focusing on Jeju Island tourists. *Sustainability*, 15(3), 1-14. <https://doi.org/10.3390/su15032348>
- Basheer, N., Ahmed, V., Bahroun, Z., & Anane, C. (2024). Exploring Sustainability Assessment Practices in Higher Education: A Comprehensive Review through Content and Bibliometric Analyses. *Sustainability*, 16(13), 5799. <https://doi.org/10.3390/su16135799>



- Baumgartner, K. T., Ernst, C. A., & Fischer, T. M. (2020). How corporate reputation disclosures affect stakeholders' behavioral intentions: mediating mechanisms of perceived organizational performance and corporate reputation. *Journal of Business Ethics*, 175, 361-389. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04642-x>
- Beynaghi, A., Trencher, G., Moztarzadeh, F., Mozafari, M., Maknoon, R., & Leal Filho, W. (2016). Future sustainability scenarios for universities: Moving beyond the United Nations Decade of Education for Sustainable Development. *Journal of Cleaner Production*, 112, 3464-3478. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.117>
- Biancardi, A., Colasante, A., D'Adamo, I., Daraio, C., Gastaldi, M., & Uricchio, A. F. (2023). Strategies for developing sustainable communities in higher education institutions. *Scientific Reports*, 13(1), 20596. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-48021-8>
- Bianchi, E., Bruno, J. M., & Sarabia-Sanchez, F. J. (2019). The impact of perceived CSR on corporate reputation and purchase intention. *European journal of management and business economics*, 28(3), 206-221. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-12-2017-0068>
- Bitektine, A., Song, F. (2023). On the role of institutional logics in legitimacy evaluations: the effects of pricing and CSR signals on organizational legitimacy. *J. Management*, 49 (3) 1070-1105. <https://doi.org/10.1177/01492063211070274>
- Bido, D., & Silva, D. da. (2019). SmartPLS 3: Especificação, estimação, avaliação e relato. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 20(2), 488-536. <https://doi.org/10.13058/raep.2019.v20n2.1545>
- Busch, T., & Judick, L. (2021). Climate change that is not real! A comparative analysis of climate-sceptic think tanks in the USA and Germany. *Climatic Change*, 164(1), 18. <https://doi.org/10.1007/s10584-021-02962-z>
- Chaudhary, S., Dhir, A., Ferraris, A., & Bertoldi, B. (2021). Trust and reputation in family businesses: A systematic literature review of past achievements and future promises. *Journal of Business Research*, 137, 143-161. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.07.052>
- Chan, Y. K., & Hsieh, M. Y. (2022). An empirical study on higher education C-ESG sustainable development strategy in lower-birth-rate era. *Sustainability*, 14(19), 12629. <https://doi.org/10.3390/su141912629>
- Chen, C., & Vanclay, F. (2021). Transnational universities, host communities and local residents: social impacts, university social responsibility and campus sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 22(8), 88-107. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2020-0397>
- Chouaibi, Y., Rossi, M., & Zouari, G. (2021). The effect of corporate social responsibility and the executive compensation on implicit cost of equity:

- evidence from French ESG data. *Sustainability*, 13(20), 11510. <https://doi.org/10.3390/su132011510>
- Chung, K. H., Yu, J. E., Choi, M. G., & Shin, J. I. (2015). The effects of CSR on customer satisfaction and loyalty in China: The moderating role of corporate image. *Journal of Economics, Business and Management*, 3(5), 542-547. <https://doi.org/10.7763/JOEBM.2015.V3.243>
- Correia, E., Conde, F., Nunes, R., & Viseu, C. (2020). Students' perceptions of HEI regarding environmental sustainability – a comparative analysis. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(4), 629–648. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2019-0320>
- Pinheiro, R. da. G. Alencar, F. G., & de Figueirêdo Junior, H. S. de. (2024). Impact on the performance of esg indices: a comparative study in Brazil and international markets. *Applied Economics*, 57(28), 3964-3975. <https://doi.org/10.1080/00036846.2024.2342069>
- Del-Castillo-Feito, C., Blanco-González, A., & Delgado-Aleman, R. (2020). The relationship between image, legitimacy, and reputation as a sustainable strategy: Students versus professors' perceptions in the higher education sector. *Sustainability*, 12(3), 1189. <https://doi.org/10.3390/su12031189>
- Diepolder, C. S., Weitzel, H., & Huwer, J. (2024). Exploring the impact of sustainable entrepreneurial role models on students' opportunity recognition for sustainable development in sustainable entrepreneurship education. *Sustainability*, 16(4), 1484. <https://doi.org/10.3390/su16041484>
- Duan, Y., Yang, F., & Xiong, L. (2023). Environmental, social, and governance (ESG) performance and firm value: Evidence from Chinese manufacturing firms. *Sustainability*, 15(17), 12858. <https://doi.org/10.3390/su151712858>
- Dursun, O., & Gumussoy, C. A. (2021). The effects of quality of services and emotional appeal on university reputation: stakeholders' view. *Quality Assurance in Education*, 29(2-3), 166-182. <https://doi.org/10.1108/QAE-08-2020-0104>
- Duque-Grisales, E., & Aguilera-Caracul, J. (2021). Environmental, social and governance (ESG) scores and financial performance of multinationals: Moderating effects of geographic international diversification and financial slack. *Journal of Business Ethics*, 168(2), 315-334. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04177-w>
- Faize, F. A., & Akhtar, M. (2020). Addressing environmental knowledge and environmental attitude in undergraduate students through scientific argumentation. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119928. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119928>
- Finatto, C. P., Fuchs, P. G., Dutra, A. R. G., & Guerra, J. B. S. D. A. (2024). Environmental, social, governance and sustainable development goals: promoting sustainability in universities. *International Journal of Sustainability in*

- Higher Education*, 25(6), 1121-1136. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-11-2022-0361>
- 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. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hair, J., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3<sup>rd</sup> ed).
- Hemsley-Brown, J., Melewar, T. C., Nguyen, B., & Wilson, E. J. (2016). Exploring brand identity, meaning, image, and reputation (BIMIR) in higher education: A special section. *Journal of Business Research*, 69(8), 3019-3022. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.016>
- Huang, P. B., Yang, C. C., Inderawati, M. M. W., & Sukwadi, R. (2022). Using Modified Delphi Study to Develop Instrument for ESG Implementation: A Case Study at an Indonesian Higher Education Institution. *Sustainability*, 14(19), 12623. <https://doi.org/10.3390/su141912623>
- Jakob, E. A., Steinmetz, H., Wehner, M. C, Engelhardt, C., & Kabst, R. (2022). Like it or not: when corporate social responsibility does not attract potential applicants. *Journal of Business Ethics*, 178, 105-127. <https://doi.org/10.1007/s10551-021-04960-8>
- Khalil, M. K., & Khalil, R. (2022). Leveraging buyers' interest in ESG investments through sustainability awareness. *Sustainability*, 14(21), 14278. <https://doi.org/10.3390/su142114278>
- Khashab, B., Gulliver, S., & Ayoubi, R. M. (2020). Scoping and aligning CRM strategy in higher education institutions: Practical steps. *Journal of Strategic Marketing*, 30(7), 627–651. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2020.1823458>
- Koh, H. K., Burnasheva, R., & Suh, Y. G. (2022). Perceived ESG (Environmental, Social, Governance) and consumers' responses: The mediating role of brand credibility, brand image, and perceived quality. *Sustainability*, 14(8), 4515. <https://doi.org/10.3390/su14084515>
- Kouatli, I. (2019). The contemporary definition of university social responsibility with quantifiable sustainability. *Social Responsibility Journal*, 15(7), 888-909. <https://doi.org/10.1108/SRJ-10-2017-0210>
- Latif, K. F., Bunce, L., & Ahmad, M. S. (2021). How can universities improve student loyalty? The roles of university social responsibility, service quality, and “customer” satisfaction and trust. *International Journal of Educational Management*, 35(4), 815-829. <https://doi.org/10.1108/IJEM-11-2020-0524>
- Leal Filho, W., Mifsud, M., Molthan-Hill, P., J. Nagy, G. J., Ávila, L.V., & Salvia, A.L. (2019). Climate Change Scepticism at Universities: A Global Study. *Sustainability*, 11(10), 2981. <https://doi.org/10.3390/su11102981>

- Lienggaard, B. D., Sharma, P. N., Hult, G. T. M., Jensen, M. B., Sarstedt, M., Hair, J. F., & Ringle, C. M. (2021). Prediction: coveted, yet forsaken? Introducing a cross-validated predictive ability test in partial least squares path modeling. *Decision Sciences*, 52(2), 362–392. <https://doi.org/10.1111/deci.12445>
- Lin, S. T., & Chen, K. S. (2025). ESG Strategies in Educational Quality Management: An Empirical Study on Fostering Student Loyalty and Sustainability. *Sustainability*, 17(8), 3723. <https://doi.org/10.3390/su17083723>
- Martín-Miguel, J., Prado-Román, C., Cachón-Rodríguez, G., & Avendaño-Miranda, L. L. (2020). Determinants of reputation at private graduate online schools. *Sustainability*, 12(22), 9659. <https://doi.org/10.3390/su12229659>
- Meng, T., Yahya, M. H. D. H., Ashhari, Z. M., & Yu, D. (2023). ESG performance, investor attention, and company reputation: Threshold model analysis based on panel data from listed companies in China. *Heliyon*, 9(10), e20974. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20974>
- Menicucci, E., & Paolucci, G. (2022). ESG dimensions and bank performance: An empirical investigation in Italy. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 23(3), 563-586. <https://doi.org/10.1108/CG-03-2022-0094>
- Merino-Saum, A., Baldi, M. G., Gunderson, I., & Oberle, B. (2018). Articulating natural resources and sustainable development goals through green economy indicators: A systematic analysis. *Resources, Conservation and Recycling*, 139, 90-103. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.07.007>
- Miotto, G., Del-Castillo-Feito, C., & Blanco-González, A. (2020). Reputation and legitimacy: Key factors for Higher Education Institutions sustained competitive advantage. *Journal of Business Research*, 112, 342-353. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.076>
- Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L., & Hernández, J. R. (2019). ESG performance and shareholder value creation in the banking industry: International differences. *Sustainability*, 11(5), 1404. <https://doi.org/10.3390/su11051404>
- Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L., & Gonçalves, L. M. V. (2018). The value relevance of environmental, social, and governance performance: The Brazilian case. *Sustainability*, 10(3), 574. <https://doi.org/10.3390/su10030574>
- Miranda, L. F., Buitrago, J. O. S., & Escobar, J. de. J. V. (2021). Environmental Sustainability in Higher Education: A review of the Field. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 23. <https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e09.4053>
- Mo, F., & Wang, D. D. (2023). Emerging ESG reporting of higher education institutions in China. *Heliyon*, 9(11), e22527. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22527>

- Moreno, F., & Kang, J. (2020). How to alleviate consumer skepticism concerning corporate responsibility: The role of content and delivery in CSR communications. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(6), 2477-2490. <https://doi.org/10.1002/csr.1969>
- Papadopoulou, M., Papasolomou, I., & Thrassou, A. (2022). Exploring the level of sustainability awareness among consumers within the fast-fashion clothing industry: a dual business and consumer perspective. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 32(3), 350-375. <https://doi.org/10.1108/CR-04-2021-0061>
- Pedro, E. de. M., Leitão, J., & Alves, H. (2025). Students' satisfaction and empowerment of a sustainable university campus. *Environment, Development and Sustainability*, 27, 1175-1198. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03903-9>
- Pinheiro, R. da. G., Alencar, F. G. de., & Figueirêdo Junior, H. S. de. (2024). Impact on the performance of esg indices: a comparative study in Brazil and international markets. *Applied Economics*, 57(28), 3964-3975. <https://doi.org/10.1080/00036846.2024.2342069>
- Puriwat, W., & Tripopsakul, S. (2022). From ESG to DESG: The impact of DESG (Digital Environmental, Social, and Governance) on customer attitudes and brand equity. *Sustainability*, 14(17), 10480. <https://doi.org/10.3390/su141710480>
- Ruiz-Mallén, I., & Heras, M. (2020). What sustainability? higher education institutions' pathways to reach the agenda 2030 goals. *Sustainability*, 12(4), 1290. <https://doi.org/10.3390/su12041290>
- Salam, M. A., & Jahed, M. A. (2023). CSR orientation for competitive advantage in business-to-business markets of emerging economies: the mediating role of trust and corporate reputation. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 38(11), 2277-2293. <https://doi.org/10.1108/JBIM-12-2021-0591>
- Sanchez-Carrillo, J. C., Cadarso, M. A., & Tobarra, M. A. (2021). Embracing higher education leadership in sustainability: A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 298, 126675. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126675>
- Sanches, F. E. F., Souza Junior, M. A. A. de., Massaro Junior, F. R., Povedano, R., & Gaio, L. E. (2023). Developing a method for incorporating sustainability into the strategic planning of higher education institutions. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 24(4), 812-839. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2021-0439>
- Sarstedt, M., Hair, J. F., Pick, M., Liengaard, B. D., Radomir, L., & Ringle, C. M. (2022). Progress in partial least squares structural equation modeling use in marketing research in the last decade. *Psychology & Marketing*, 39(5), 1035–1064. <https://doi.org/10.1002/mar.21640>

- Sharma, P. N., Liengard, B. D., Hair, J. F., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2023). Predictive model assessment and selection in composite-based modeling using PLS-SEM: Extensions and guidelines for using CVPAT. *European Journal of Marketing*, 57(6), 1662–1677. <https://doi.org/10.1108/EJM-08-2020-0636>
- Shields, R. (2019). The sustainability of international higher education: Student mobility and global climate change. *Journal of Cleaner Production*, 217, 594-602. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.291>
- Su, L., Pan, Y. & Chen, X. (2017). Corporate social responsibility: findings from the Chinese hospitality industry. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 240-247. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.10.013>
- Suárez-Perales, I., Valero-Gil, J., Leyva-de la Hiz, D. I., Rivera-Torres, P., & GarcésAyerbe, C. (2021). Educating for the future: How higher education in environmental management affects pro-environmental behaviour. *Journal of Cleaner Production*, 321, 128972. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128972>
- Tae-min, K., Lia, K., & Jong-ho, H. (2022). The influence of ESG management on financial performance: The mediation effect of customer satisfaction. *Journal of Professional Management*, 25(2), 159-176. <https://doi.org/10.37674/CEOMS.25.2.9>
- Van der Lugt, C., Van de Wijs, P. P., & Petrovics, D. (2020). Carrots & Sticks: Sustainability Reporting Policy: Global trends in disclosure as the ESG agenda goes mainstream. *Global Reporting Initiative (GRI) and the University of Stellenbosch Business School (USB)*. <https://www.stellenboschbusiness.ac.za/management-review/news/carrots-sticks-2020-sustainability-reporting-policy-global-trends-disclosure-esg>
- Viega, G. L. L., Lorenzo Junior, D., & Glasenapp, S. (2023). Princípios ESG: universidade como instituições condutoras ao desenvolvimento sustentável e para a sustentabilidade. *Observatório de la economía latinoamericana*, 21(11), 19907-19928. <https://doi.org/10.55905/oelv21n11-071>
- Wang, Y., Sommier, M., & Vasques, A. (2022). Sustainability education at higher education institutions: pedagogies and students' competences. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 23(8), 174-193. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-11-2021-0465>
- Winfield, F., & Ndlovu, T. (2019). Future-proof your Degree: Embedding sustainability and employability at Nottingham Business School (NBS). *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(8), 1329-1342. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2018-0196>
- Zimon, G., Arianpoor, A., & Salehi, M. (2022). Sustainability reporting and corporate reputation: the moderating effect of CEO opportunistic behavior. *Sustainability*, 14(3), 1257. <https://doi.org/10.3390/su14031257>

## APÊNDICE A – QUADRO DE CONSTRUTOS

| <b>Construtos</b>         | <b>Código</b> | <b>Afirmações originais</b>                                                                  | <b>Afirmações adaptadas</b>                                                                                  | <b>Fonte</b>                     |
|---------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Dimensão Ambiental (AMB)  | AMB1          | The firm makes every effort to minimize or eliminate harmful effects on the environment.     | A IES onde eu estudo faz todos os esforços para minimizar ou eliminar os efeitos nocivos ao meio ambiente.   | Puriwat e Tripopsakul (2022)     |
|                           | AMB2          | The firm reduces resource consumption as much as possible without harming the environment.   | A IES onde eu estudo reduz o consumo de recursos o máximo possível sem prejudicar o meio ambiente.           |                                  |
|                           | AMB3          | The firm actively pursues using environmentally friendly materials.                          | A IES onde eu estudo busca ativamente o uso de materiais ecologicamente corretos.                            |                                  |
|                           | AMB4          | The firm focuses on the efficient administration of recycling and trash disposal activities. | A IES onde eu estudo concentra-se na administração eficiente de atividades de reciclagem e descarte de lixo. |                                  |
| Dimensão Social (SOC)     | SOC1          | The firm respects social norms, traditions, and culture.                                     | A IES onde eu estudo respeita normas sociais, tradições e cultura.                                           | Puriwat e Tripopsakul (2022)     |
|                           | Social (SOC2) | The firm benefits people's long-term welfare and quality of life in society.                 | A IES onde eu estudo beneficia o bem-estar a longo prazo das pessoas e a qualidade de vida da sociedade.     |                                  |
|                           | Social (SOC3) | The firm contributes to social and economic development.                                     | A IES onde eu estudo contribui para o desenvolvimento econômico e social econômico.                          |                                  |
|                           | Social (SOC4) | The firm supports charities and social initiatives that target underprivileged groups.       | A IES onde eu estudo apoia instituições de caridade e iniciativas sociais que visam grupos carentes.         |                                  |
| Dimensão Governança (GOV) | GOV1          | There is a clear vision of the objectives that guide my university.                          | Há uma visão clara dos objetivos que guiam a IES onde eu estudo.                                             | Del-Castillo-Feito et al. (2020) |
|                           | GOV2          | It is managed with ethics and transparency.                                                  | A IES onde eu estudo é gerida com ética e transparência.                                                     |                                  |
|                           | GOV3          | It takes into consideration its stakeholders in their management decisions.                  | A IES onde eu estudo leva em consideração seus stakeholders em suas decisões de gestão.                      |                                  |

(continua)

(continuação)

| <b>Construtos</b>         | <b>Código</b> | <b>Afirmações originais</b>                                                                                                  | <b>Afirmações adaptadas</b>                                                                                                                     | <b>Fonte</b>          |
|---------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Reputação da IES (REP)    | REP1          | Customers see us as being very professional organization.                                                                    | A IES onde estudo é vista como uma instituição muito profissional.                                                                              | Salam e Jahed (2023)  |
|                           | REP2          | Customers view our firm as one that is successful.                                                                           | A IES onde estudo é vista como uma instituição de sucesso.                                                                                      |                       |
|                           | REP3          | Our firm's reputation is highly regarded                                                                                     | A IES onde estudo tem a reputação altamente considerada.                                                                                        |                       |
|                           | REP4          | Customers view our firm as one that is stable                                                                                | A IES onde estudo é vista como sólida.                                                                                                          |                       |
|                           | REP5          | Our firm is viewed as well-established by customers.                                                                         | A IES onde estudo é vista como bem-conceituada.                                                                                                 |                       |
| Satisfação do Aluno (SAT) | SAT1          | I would recommend my university as a sustainable one to friends and relatives.                                               | Eu recomendaria a IES onde eu estudo como uma instituição sustentável para amigos e parentes.                                                   | Azizi e Sassen (2023) |
|                           | SAT2          | If I had to choose again, I would choose my university as my place of study because of its sustainable vision and practices. | Se tivesse que escolher novamente, escolheria a IES onde eu estudo devido à sua visão e práticas sustentáveis.                                  |                       |
|                           | SAT3          | I will remain as a student in the current degree program and after graduation as an alumnus of my university.                | Permanecerei como aluno até o fim do meu curso de graduação e após a formatura farei parte de grupos e ações de ex-alunos da IES em que estudo. |                       |
|                           | SAT4          | I believe that it is prestigious in the sustainable oriented community to be a student of my university.                     | Acredito que me dá prestígio na comunidade orientada para a sustentabilidade ser aluno da IES em que estudo.                                    |                       |
| Ceticismo (CET)           | CET1          | It is doubtful that ABC is a socially responsible retailer.                                                                  | É duvidoso que IES onde eu estudo seja uma instituição socialmente responsável.                                                                 | Moreno e Kang (2020)  |
|                           | CET2          | It is uncertain that ABC is concerned to improve the well-being of society.                                                  | É incerto que a IES onde eu estudo esteja preocupada em melhorar o bem-estar da sociedade.                                                      |                       |
|                           | CETI3         | It is unsure that ABC follows high ethical standards                                                                         | Não há certeza de que IES onde eu estudo siga altos padrões éticos.                                                                             |                       |
|                           | CETI4         | It is questionable that ABC acts in a socially responsible way                                                               | É questionável que a IES onde eu estudo atue de forma socialmente responsável.                                                                  |                       |

(continua)



(continuação)

| <b>Construtos</b>                                   | <b>Código</b> | <b>Afirmações originais</b>                                                                                            | <b>Afirmações adaptadas</b>                                                                                                                     | <b>Fonte</b>           |
|-----------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Conscientização da Sustentabilidade Ambiental (CSA) | CSA1          | I know about my personal obligations toward climate change and the environment.                                        | Conheço minhas obrigações pessoais em relação às mudanças climáticas e ao meio ambiente.                                                        | Khalil e Khalil (2022) |
|                                                     | CSA2          | I am aware that overall environmental levels of awareness can be influenced by individuals.                            | Estou consciente de que os níveis gerais de consciência ambiental podem ser influenciados por indivíduos.                                       |                        |
|                                                     | CSA3          | I am aware of environmental problems, and I always try to purchase products that are not harmful for my family to use. | Estou consciente dos problemas ambientais e sempre procuro consumir produtos e serviços que não sejam prejudiciais para o uso da minha família. |                        |
|                                                     | CSA4          | I always buy that product because I am aware environmental and ethical impact of that product.                         | Eu sempre consumo determinados produtos e serviços porque estou consciente do seu impacto ambiental e ético.                                    |                        |
|                                                     | CSA5          | I am aware of the environmental changes that the whole world is going through.                                         | Estou consciente das mudanças ambientais pelas quais o mundo inteiro está passando.                                                             |                        |
|                                                     | CSA6          | I believe that green items save energy and are less harmful.                                                           | Acredito que produtos e serviços verdes economizam energia e são menos prejudiciais.                                                            |                        |

## **APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA**

### **PESQUISA ACADÊMICA: DOUTORADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO**

Olá!

Sou Naiane Nascimento Mendes, doutoranda em Ciências Contábeis e Administração pela Fucape Business School, com sede na cidade de Vitória, estado do Espírito Santo, Brasil.

Convido você a participar da minha pesquisa que comporá a minha Tese de Doutorado. O título é “ESG E AS INSTUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: proposição de iniciativas e seus impactos na satisfação dos alunos e na perspectiva de empregabilidade”. A pesquisa está sendo orientada pelo Prof. Dr. Sérgio Augusto Pereira Bastos.

Ao responder a pesquisa voluntariamente você contribuirá para meu estudo e para os avanços acadêmicos na área da administração e sustentabilidade. Me comprometo a manter o sigilo de sua identidade e de seus dados, preservando a ética na pesquisa acadêmica.

Agradeço desde já sua disponibilidade e participação.

Caso haja alguma dúvida, gentileza entrar em contato com:

Naiane Nascimento Mendes - Doutoranda em Ciências Contábeis e Administração

E-mail: [naianemendesac@gmail.com](mailto:naianemendesac@gmail.com)

Sérgio Augusto Pereira Bastos – Orientador - Doutor em Administração de Empresas.

E-mail: [sbastos@fucape.br](mailto:sbastos@fucape.br)

CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2741589118056146>

### **CONSENTIMENTO E ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Diante dos esclarecimentos acima, você aceita participar desta pesquisa?

☐ Sim ☐ Não

Você é aluno/a de alguma Instituição de Ensino Superior (IES) brasileira?

☐ Sim ☐ Não

**As próximas sete questões se referem a dados gerais e demográficos, necessários para caracterização dos respondentes. Reforço que as respostas são estritamente confidenciais.**

1- Qual é a sua manifestação biológica do sexo?

☐ Masculino ☐ Feminino ☐ Prefiro não declarar

2- Qual é sua faixa etária?

☐ Até 20 anos ☐ Acima 20 até 30 anos ☐ Acima de 30 anos

3- Qual é o seu grau de escolaridade que está cursando?

☐ Graduação ☐ Pós-graduação ☐ Mestrado ☐ Doutorado ☐ Outro

4- Qual é sua renda salarial familiar mensal?

☐ Até 1 salário-mínimo (até R\$ 1.412,00) ☐ Acima de 1 até 3 salários-mínimos (acima de R\$ 1.412,00 até R\$ 4.236,00) ☐ Acima de 3 salários-mínimos

5- Qual é a região em que está estudando?

☐ Norte ☐ Nordeste ☐ Centro-Oeste ☐ Sudeste ☐ Sul

6- Você é estudante de:

☐ IES pública ☐ IES privada

7- De qual área você é estudante? Se for ou tiver sido aluno de outra área, responda qual área você cursa atualmente.

☐ Ciências Sociais aplicadas ☐ Ciências da Saúde ☐ Ciências Agrárias ☐ Ciências Humanas ☐ Ciências Exatas e da Terra ☐ Engenharias ☐ Outro. Qual?

---

**Considerando a IES que você está estudando no momento, indique a melhor opção para as afirmativas, considerando a seguinte escala: (1) Discordo**

**totalmente, (2) Discordo, (3) Discordo parcialmente, (4) Indiferente, (5) Concordo parcialmente, (6) Concordo e (7) Concordo totalmente.**

8- A Instituição de Ensino Superior onde eu estudo faz todos os esforços para minimizar ou eliminar os efeitos nocivos ao meio ambiente.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

9- A Instituição de Ensino Superior onde eu estudo reduz o consumo de recursos o máximo possível sem prejudicar o meio ambiente.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

10- A Instituição de Ensino Superior onde eu estudo busca ativamente o uso de materiais ecologicamente corretos.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

11- A Instituição de Ensino Superior onde eu estudo concentra-se na administração eficiente de atividades de reciclagem e descarte de lixo.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

12- A Instituição de Ensino Superior onde eu estudo respeita normas sociais, tradições e cultura. ☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

13- A Instituição de Ensino Superior onde eu estudo beneficia o bem-estar a longo prazo das pessoas e a qualidade de vida na sociedade.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

14- A Instituição de Ensino Superior onde eu estudo contribui para o desenvolvimento social e econômico.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

15- A Instituição de Ensino Superior onde eu estudo apoia instituições de caridade e iniciativas sociais que visam grupos carentes.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

16- A Instituição de Ensino Superior onde eu estudo existe uma visão clara dos objetivos que norteia.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

17- A Instituição de Ensino Superior onde eu estudo é gerida com ética e transparência.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

18- A Instituição de Ensino Superior onde eu estudo leva em consideração seus stakeholders em suas decisões de gestão.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

19- Vejo a instituição de ensino superior que estudo como uma instituição muito profissional.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

20- Vejo a instituição de ensino superior que estudo como uma instituição de sucesso.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

21- Vejo a instituição de ensino superior que estudo como uma instituição altamente respeitada.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

22- Vejo a instituição de ensino superior que estudo como uma instituição estável.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

23- Vejo a instituição de ensino superior que estudo como uma instituição bem-conceituada.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

24- Eu recomendaria a Instituição de Ensino Superior onde eu estudo como sustentável para amigos e parentes.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

25- Se tivesse que escolher novamente, escolheria a Instituição de Ensino Superior onde eu estudo como local de estudo devido à sua visão e práticas sustentáveis.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

26- Permanecerei como aluno no atual programa de graduação e após a formatura como ex-aluno da Instituição de Ensino.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

27- Acredito que é um privilégio na comunidade orientada para a sustentabilidade ser aluno (ou ex-aluno) da Instituição de Ensino.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

28- É duvidoso que Instituição de Ensino Superior onde eu estudo seja uma instituição socialmente responsável.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

29- É incerto que a Instituição de Ensino Superior onde eu estudo está preocupada em melhorar o bem-estar da sociedade.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

30- Não há certeza de que Instituição de Ensino Superior onde eu estudo siga altos padrões éticos.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

31- É questionável que a Instituição de Ensino Superior onde eu estudo atue de forma socialmente responsável.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

32- Conheço minhas obrigações pessoais em relação às mudanças climáticas e ao meio ambiente.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

33- Estou consciente de que os níveis gerais de consciência ambiental podem ser influenciados por indivíduos.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

34- Estou consciente dos problemas ambientais e sempre procuro comprar produtos que não sejam prejudiciais para o uso da minha família.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

35- Eu sempre compro determinado produto porque estou consciente do seu impacto ambiental e ético.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

36- Estou consciente das mudanças ambientais pelas quais o mundo inteiro está passando.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

37- Acredito que itens sustentáveis economizam energia e são menos prejudiciais.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

OBRIGADA POR SUA CONTRIBUIÇÃO!



## **ORIENTAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE DE INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR E SEU IMPACTO NA PERSPECTIVA DE EMPREGABILIDADE DO ALUNO**

### **RESUMO**

No mundo dos negócios onde as mudanças acontecem a todo o momento, a perspectiva de empregabilidade se torna um desafio crescente. Um cenário em que exige tanto das empresas quanto da sociedade ações voltadas à sustentabilidade, a Instituição de Ensino Superior (IES) exerce uma função fundamental nesse contexto. Assim, o objetivo desta pesquisa foi identificar a influência da orientação para a sustentabilidade das IES no Brasil na perspectiva de empregabilidade do aluno. Ainda, foram avaliados os efeitos mediadores do envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do *campus*, da conscientização da sustentabilidade ambiental e o efeito moderador da IES sustentável. Os dados primários, coletados a partir de questionários, foram analisados utilizando modelagem de equações estruturais com estimação por mínimos quadrados parciais. Os resultados mostram que as práticas sustentáveis das IES influenciam positivamente a perspectiva de empregabilidade de alunos brasileiros, sendo essa relação mediada pela conscientização da sustentabilidade ambiental e pelo envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do *campus*, além de moderada pela percepção de IES sustentável. Dessa forma, esse estudo contribui de forma teórica para o avanço e de práticas sustentáveis nas IES e, de forma prática, para que gestores de IES invistam em ações voltadas à sustentabilidade visando aumentar o nível de perspectiva de empregabilidade de seus alunos.

**Palavras-chave:** sustentabilidade; perspectiva de empregabilidade; instituição de ensino superior.

### **1 INTRODUÇÃO**

Na economia globalmente competitiva em que se vive, na qual a mudança é uma realidade diária, a perspectiva de empregabilidade torna-se um desafio

reconhecido tanto por organizações quanto pela sociedade (Peeters et al., 2019). Nesse cenário, as instituições de ensino superior (IES) se destacam como principal fornecedoras de educação e desempenham um papel relevante no fornecimento de trabalhadores ao mundo do trabalho (Azizi et al., 2023). Assim, face à crescente pressão da sociedade e da legislação por práticas e condutas ambientalmente sustentáveis, o setor empresarial, espera que os alunos possuam aptidões, competências e conhecimentos suficientes relacionados com a sustentabilidade (Aman, 2020; Jin & Tae-min, 2022).

A perspectiva de empregabilidade envolve a combinação de capacidades e habilidades percebidas que permitem que uma pessoa obtenha e mantenha um emprego (Peeters et al., 2019). No setor educacional, perspectiva de empregabilidade pode ser definida como o conjunto de capacidades, conhecimentos técnicos e características que tornam um aluno atraente para os empregadores e capaz de se adaptar às mudanças no mundo do trabalho (Aman, 2020).

Nesse contexto, a adoção de métodos de produção mais limpos ajuda a diminuir os impactos ambientais adversos causados pelas atividades operacionais das organizações (Afum, 2021). Por isso, as IES estão cada vez mais atentas para orientar conhecimentos sobre sustentabilidade (Azizi & Sassen, 2023) e, por meio disso, impulsionar a perspectiva de empregabilidade dos seus alunos. Para tal, tendem a adaptar conteúdos, métodos de ensino e praticar iniciativas voltadas à sustentabilidade, dando suporte ao processo de empregabilidade dos alunos (Perez-Encinas & Berbegal-Mirabent, 2023; Aman, 2020).

O envolvimento do aluno para a sustentabilidade do *campus* significa que os alunos estão participando ativamente da vida do *campus* em iniciativas e práticas que envolvem a sustentabilidade ambiental dentro do ambiente do ensino superior (Qi et

al., 2023). Cabe destacar que a conscientização da sustentabilidade ambiental impacta na compreensão do indivíduo em implementar métodos que fomentem a preservação do meio ambiente (Khalil & Khalil, 2022). Também, a conscientização para a sustentabilidade ambiental pode ser entendida como uma inclinação do indivíduo em direcionar sua atenção e prática para questões ambientais (Khizar et al., 2022).

Pesquisas anteriores associaram perspectiva de empregabilidade e IES (Aman, 2020; Perez-Encinas e Berbegal-Mirabent, 2023; Winfield & Ndlovu, 2019). Outras relacionaram o envolvimento e a orientação para a sustentabilidade no *campus* como um fator importante para as iniciativas e práticas ambientais (Drahein et al., 2019; Qi et al., 2023; Hult et al., 2018). Ainda outras, concentraram-se na relação entre consciência ambiental e perspectiva de empregabilidade (Aman, 2020; Azizi & Sassen, 2023). Entretanto, não de forma integrada.

Verifica-se que a relação entre IES e empregabilidade tem sido explorada a partir de perspectivas tanto teóricas quanto empíricas, mas ainda há carência de estudos com foco nas práticas e iniciativas sustentáveis de IES e se isso impacta na perspectiva de empregabilidade do aluno (Aman, 2020). Assim, este estudo visa identificar a influência da orientação para a sustentabilidade da IES no Brasil na perspectiva de empregabilidade do aluno. Ainda, foram avaliados, nessa relação, os efeitos mediadores do envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do *campus* e da conscientização da sustentabilidade ambiental, além do efeito moderador da percepção de IES sustentável.

De forma específica, o setor educacional brasileiro está passando por mudanças decorrentes da exigência em formar alunos ambientalmente responsáveis (Drahein et al., 2019; Viera Trevisan et al., 2024). Nesse cenário, faz-se necessário

entender se as IES com práticas sustentáveis influenciam na perspectiva de empregabilidade de alunos brasileiros (Drahein et al., 2019; Viera Trevisan et al., 2024). Um ponto adicional é que tanto as práticas ambientais como o mundo do trabalho podem variar entre países desenvolvidos e mercados emergentes, como o Brasil, devido às diferenças nas atitudes e expectativas dos consumidores (Miralles-Quirós et al., 2018).

Sob a perspectiva teórica, esta pesquisa permite uma melhor compreensão das IES sob a orientação para a sustentabilidade, não somente com o foco nas suas iniciativas sustentáveis, mas em relação à perspectiva de empregabilidade dos alunos (Perez-Encinas & Berbegal-Mirabent, 2023). Ressalte-se que o setor educacional representa uma parte significativa da economia global e está em constante transformação, visando atender às expectativas dos alunos e do mercado por meio de uma formação que seja valiosa para ambos (Dursun et al., 2021).

Na prática, os resultados podem ajudar os gestores das IES no Brasil a praticar e incentivar iniciativas de sustentabilidade, aumentando a perspectiva de empregabilidade dos alunos. Os gestores também podem tomar medidas que reflitam diretamente a conscientização dos alunos sobre a sustentabilidade ambiental. Isso mostra a importância desses resultados como ferramentas que podem ajudar a melhorar as IES.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 PERSPECTIVA DE EMPREGABILIDADE**

A perspectiva de empregabilidade pode ser compreendida como a capacidade (percebida) de um indivíduo de conseguir e manter um emprego ao longo de sua

carreira (Peeters et al., 2019). As abordagens baseadas em competências conceituam a perspectiva de empregabilidade como um processo multidimensional que se desenvolve ao longo do tempo, em que as competências identificadas para a empregabilidade não apenas auxiliam as pessoas a mudarem de emprego, mas também a conservarem uma posição no mundo de trabalho (Römgens et al., 2020). Nesse sentido, a perspectiva de empregabilidade dos alunos diz respeito ao conjunto de habilidades e conhecimentos que tornam um indivíduo mais propenso a assegurar a(s) ocupação(ões) escolhida(s) de acordo com as suas competências e habilidades (Aman, 2020).

Perez-Encinas e Berbegal-Mirabent (2023) indicam que programas de pós-graduação não proporcionam as competências necessárias para garantir uma transição eficaz da IES para o mercado de trabalho. Posadas de Julián et al. (2024) argumentam, no mesmo sentido, que as IES precisam identificar potenciais ações pautadas na promoção da sustentabilidade interna e externa dentro do contexto do ensino superior, orientando os alunos por meio de conhecimentos e atitudes que lhes permitam tornarem-se agentes de mudança, capazes de moldar futuros sustentáveis para todos.

Considerando que as empresas estão privilegiando em seus quadros graduados com senso de sustentabilidade com conhecimento e habilidades adequados, o papel das IES é decisivo para as metas de sustentabilidade das empresas (Ruiz-Mallén & Heras, 2020). Portanto, há uma convergência entre a melhoria de tais competências dos graduados e sua inserção mais rápida no mercado de trabalho (Perez-Encinas & Berbegal-Mirabent, 2023).

## 2.2 ORIENTAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE DA IES

Em resposta ao ambiente competitivo e à pressão das partes interessadas por práticas sustentáveis (Calabrese et al., 2019), as empresas ajustam e redefinem sua orientação estratégica para implementar práticas que preservem os recursos naturais. (Shields, 2019). Nesse sentido, a orientação para a sustentabilidade pode ser entendida como a prontidão da organização em implementar iniciativas relacionadas à sustentabilidade (Khizar et al., 2022). Em particular, no setor educacional, a orientação para a sustentabilidade visa educar e influenciar a mudança em valores individuais, paradigmas e práticas dos alunos com base em princípios básicos de sustentabilidade (Sandri, 2022).

Tan et al. (2023) observaram que a geração Z existe uma necessidade de foco mais específico na pedagogia educacional voltada à orientação para a sustentabilidade, em que os alunos estão atentos para desenvolver suas habilidades para responder adequadamente os problemas reais de forma consciente ambientalmente. Além disso, eles compararam comportamentos da Geração Z com cortes geracionais anteriores, indicando suas inclinações mais fortes em relação à sustentabilidade, questões ambientais, consumismo verde e responsabilidade social.

O desenvolvimento da orientação para a sustentabilidade dos alunos depende da forma como os cursos são ministrados nas IES (Wang et al., 2022). Ou seja, as pedagogias e iniciativas institucionais voltadas à sustentabilidade estão positivamente relacionadas com o desenvolvimento da mentalidade de sustentabilidade dos alunos, bem como com a sua orientação para a sustentabilidade (Wang et al., 2022).

Assim a orientação para a sustentabilidade, no contexto do ensino superior das IES, pode ser desenvolvida a partir de um ambiente de aprendizagem integrado e

dinâmico voltado para a questão ambiental (Fajaryati et al., 2020). Nesse contexto, as empresas devem trabalhar em estreita colaboração com as IES para orientar os estudantes na aquisição e desenvolvimento das competências essenciais, a fim de melhorar a sua perspectiva de empregabilidade (Aman, 2020).

Diante do exposto, tem-se a primeira hipótese deste estudo.

$H_1$ : A orientação para a sustentabilidade da IES impacta positivamente na perspectiva de empregabilidade dos alunos.

### 2.3 ENVOLVIMENTO DOS ALUNOS PARA A SUSTENTABILIDADE DO *CAMPUS*

As atitudes e os comportamentos dos alunos podem ser reflexos das prioridades institucionais (Cotton et al., 2016). Além disso, Cebrián et al. (2019) ao identificar os níveis de competência para sustentabilidade, afirmam que o envolvimento em projetos de sustentabilidade pode determinar o nível de orientação de sustentabilidade dos alunos. Portanto, as instituições devem motivar e promover o envolvimento dos alunos, não só a memorizar e contemplar, por exemplo, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), mas, também, a participar ativamente na abordagem dos desafios relacionados com a sustentabilidade (Qi et al., 2023).

Wang et al. (2020) revelaram que são mais comuns os alunos da IES privada concordem com a importância da sustentabilidade e desenvolvam uma percepção mais elevada sobre o comprometimento, o conhecimento, as atitudes e as práticas ligadas à preservação ambiental. Seus resultados também apontam que o maior nível de percepção dos alunos de IES privada origina-se do engajamento ativo das práticas de sustentabilidade no *campus*.

Há um impacto positivo da interação dos alunos e seu envolvimento extracurricular no desenvolvimento da competência de orientação para a sustentabilidade (Qi et al., 2023). Para tal, os métodos de ensino adotados pelos professores devem ser adaptados (Qi et al., 2023). Nesse sentido, as IES têm o propósito de ampliar seus esforços para oferecer soluções eficazes para os desafios da sustentabilidade (Aung & Hallinger, 2022) e envolver nessas soluções a participação dos estudantes (Qi et al., 2023).

Assim, as instituições de ensino exercem um papel único e crítico da educação na promoção da sustentabilidade e na conscientização dos alunos em ser um cidadão ambientalmente responsável por meio do envolvimento ativo em práticas reais (Wang et al., 2020).

A partir desse contexto, emerge a segunda hipótese de pesquisa.

$H_2$ : O envolvimento do aluno para a sustentabilidade do *campus* medeia a relação entre a orientação para a sustentabilidade da IES e a perspectiva de empregabilidade dos alunos.

## 2.4 CONSCIENTIZAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Em um contexto desafiador e mutável, embora sejam conhecidos os problemas de sustentabilidade ambiental, é fundamental que todos tomem medidas mais conscientes em relação ao meio ambiente e à sociedade, a fim de contribuir para um mundo mais sustentável (Merino-Saum et al., 2018). Dessa forma, a educação superior tem investido em projetos ambientais, buscando disseminar a consciência ambiental na comunidade acadêmica (Miranda et al., 2021; Faize & Akhtar, 2020). Assim as iniciativas sustentáveis, além de ajudarem na defesa e conservação dos



recursos naturais, promovem a consciência ambiental, a segurança e saúde dos seres vivos, por meio de uma utilização bem estruturada dos recursos (Orsatti et al., 2020).

A educação superior tem investido em projetos de sustentabilidade, buscando disseminar a consciência ambiental na comunidade acadêmica (Miranda et al., 2021, Suárez-Perales et al., 2021). As IES são propulsoras do conhecimento sustentável e desempenham funções pertinentes na promoção do bem-estar social, ambiental e econômico (Beynaghi et al., 2016; Correia et al., 2020). Essa prática está se tornando essencial ou altamente desejável para os gestores de IES, que enfrentam muita concorrência na captação de alunos (Khashab et al., 2020). Assim, as IES podem se beneficiar da consciência ambiental na comunidade acadêmica, a partir da implementação de iniciativas sustentáveis (Winfield & Ndlovu, 2019).

Dessa forma, o ensino superior é percebido como o motor para alcançar práticas sustentáveis, pois influencia os pensamentos e ações das pessoas, desempenhando um papel central na criação de consciência ambiental, principalmente pela ênfase sobre as consequências e o impacto das alterações climáticas (Hult et al., 2018). Ademais, os alunos teriam benefícios se fossem mais autoconscientes e reflexivos, e se realizassem atividades de envolvimento em iniciativas sustentáveis o que impulsiona a sua perspectiva de empregabilidade (Winfield & Ndlovu, 2019).

Nesse sentido, defende-se a terceira hipótese de pesquisa.

$H_3$ : A consciência ambiental do aluno medeia a relação entre a orientação para a sustentabilidade da IES e a perspectiva de empregabilidade dos alunos.

## 2.5 INSTITUIÇÃO SUPERIOR SUSTENTÁVEL

Dado que a educação é a base para a formação da sociedade, é também considerada a principal força para o alcance da sustentabilidade (Miranda et al., 2021). Logo, em um processo de transição para uma orientação sustentável, as IES se destacam como agentes-chave, pois têm a capacidade de analisar criticamente e questionar os rumos da sociedade em que estão inseridas e servem como modelo e laboratório vivo para a implementação de métodos mais sustentáveis (Fuchs et al., 2020). Nesse sentido, há trabalhos que avaliam os impactos do ensino superior na sustentabilidade (Stough, et al., 2018; Shields, 2019; Sanchez-Carrillo & Cadarso, 2021; Wang et., 2022) e destacam que as IES são vistas como transformadoras e viabilizadores no incentivo de questões relacionadas à sustentabilidade (Ruiz-Mallén & Heras, 2020).

Leal et. al. (2021), ao analisarem o *status* das iniciativas de sustentabilidade entre as IES latino-americanas, constataram que elementos de sustentabilidade estão sendo incorporados em mais de 80% das 157 IES, de 13 países pesquisados, com a maior parte dessa integração ocorrendo nas operações do *campus*, seguida por iniciativas de extensão, pesquisa e ensino. Ainda, segundo eles, as IES desenvolvem estratégias para fornecer aos estudantes as habilidades necessárias para trabalhar em suas profissões, considerando os aspectos da sustentabilidade.

Com foco no Reino Unido, Winfield e Ndlovu (2019), em um estudo de caso, vinculam a sustentabilidade à perspectiva de empregabilidade dos seus estudantes. Eles destacam que os alunos percebem que a compreensão da sustentabilidade os beneficia nas entrevistas e agregam valor aos potenciais empregadores. Winfield e Ndlovu (2019) mostram que a instituição de ensino pesquisada percebeu que, após

incluir a sustentabilidade no seu currículo, a parcela de estudantes em empregos aumentou de 71 para 89,6 por cento.

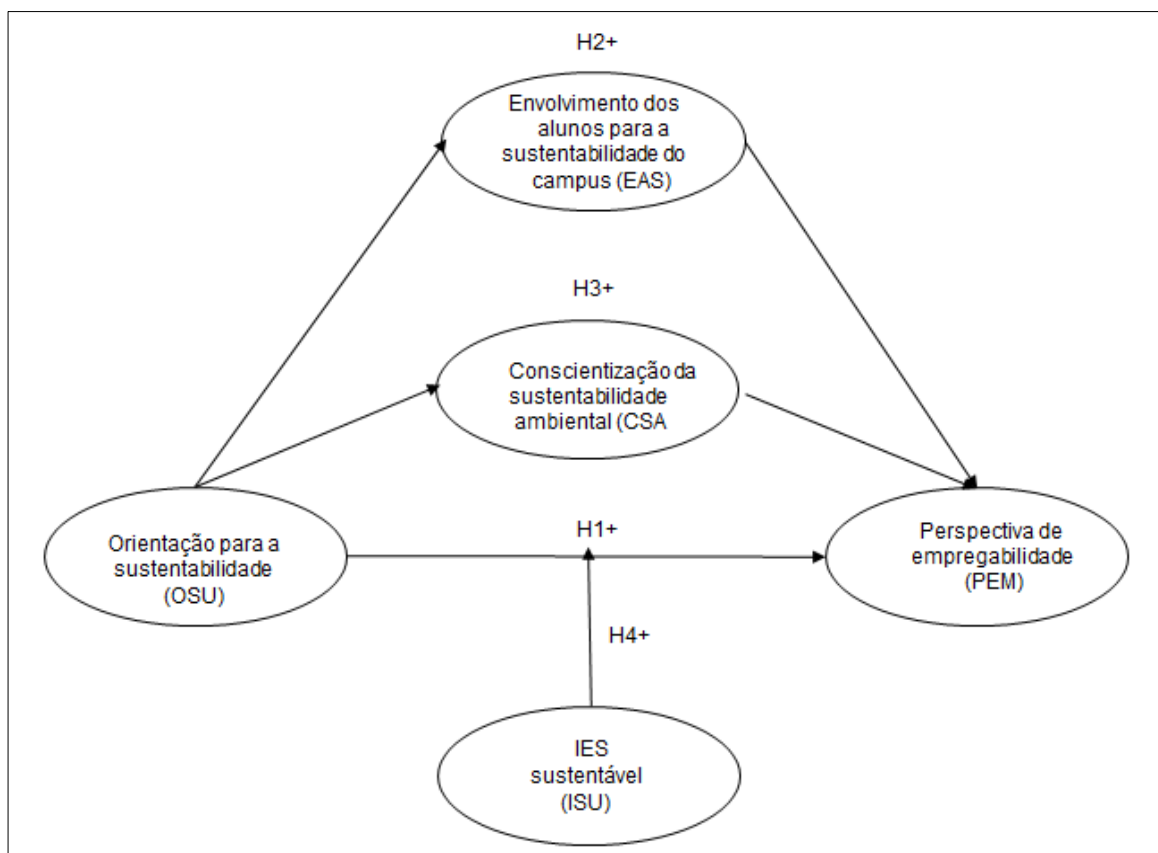
Dessa forma, a sustentabilidade torna-se um critério essencial na definição da qualidade das relações entre as partes interessadas e as IES (Salvioni et al., 2017) e a transformação para a sustentabilidade requer que as IES sejam cada vez mais voltadas ao seu papel social e à preservação do planeta (Purcell *et al.*, 2019). Consequentemente, alinhando iniciativas sustentáveis no *campus*, há um enriquecimento do processo de empregabilidade dos estudantes (Winfield & Ndlovu, 2019).

Com base nessa argumentação, foi proposta a quarta hipótese de pesquisa.

$H_4$ : As IES sustentáveis modera (fortalece) a relação entre a orientação para a sustentabilidade da IES e a perspectiva de empregabilidade dos alunos.

Levando em consideração a fundamentação teórica apresentada, a Figura 1 apresenta a consolidação do modelo de pesquisa proposto.

Figura 1: Modelo teórico proposto



Fonte: Elaborado pela autora.

### 3 METODOLOGIA

Com o propósito de alcançar o objetivo desta pesquisa, optou-se por método de investigação quantitativo e descritivo, coletando dados primários obtidos por meio de *survey* (Creswell & Creswell, 2021). O público-alvo foi composto por alunos de IES privadas e públicas no Brasil. O procedimento de amostragem adotado foi o não probabilístico e por acessibilidade, buscando-se o maior número possível de participantes que desejavam participar desta pesquisa (Hair et al., 2019).

A pesquisa foi realizada por meio de um questionário estruturado e autoadministrado, hospedado na plataforma Google Forms. O questionário completo incluiu 32 questões (vide Apêndice B) e inicia-se com um texto onde as condições da pesquisa foram apresentadas e o participante declarou seu consentimento ou não em

participar da pesquisa, constituindo assim o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Posteriormente, foi apresentada uma pergunta de controle para determinar se os participantes pertencem ao público-alvo da pesquisa, isto é, se são estudantes de alguma IES no Brasil. Seguiram-se as questões para a caracterização sociodemográfica da amostra – idade, sexo biológico, renda familiar, região onde estuda e se está em uma IES público ou privado – e as afirmativas relacionadas aos construtos em estudo.

Antes da coleta principal, foi realizado um pré-teste com 20 participantes para fazer ajustes semânticos. A coleta de informações ocorreu ao longo de 83 dias, de 27 de fevereiro 2025 a 19 de maio de 2025 e foi distribuído de forma remota à população-alvo através do WhatsApp e e-mail. A escolha do ambiente digital se justifica pela facilidade de comunicação entre as partes envolvidas e eficácia na obtenção de informações em relação aos métodos tradicionais, já que os participantes estão geograficamente dispersos e distantes da pesquisadora (Belisario et al., 2015). A pesquisa começou a ser distribuída através da rede de contatos da pesquisadora, pedindo aos respondentes que repassassem o questionário a possíveis respondentes que julguem possuir o perfil necessário, técnica conhecido como "bola de neve" (Naderifar et al., 2017).

Para medir os construtos, foram utilizadas escalas validadas na literatura (vide Apêndice A). O construto de IES sustentável (5 itens) foi medido pela escala de Yadav et al. (2024), já a perspectiva de empregabilidade (5 itens) pela escala de Pandita e Kiran (2023). Para o envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do *campus* (3 itens) utilizou-se a escala de Wang et al. (2020), para a conscientização da sustentabilidade ambiental (6 itens) a escala de Khalil e Khalil (2022) e para a orientação para a sustentabilidade (6 itens) a escala de Azizi e Sassen (2023). As

percepções foram obtidas a partir da escala Likert de cinco pontos: 1 (discordo totalmente), 2 (discordo parcialmente), 3 (indiferente), 4 (concordo parcialmente) e 5 (concordo totalmente).

Para a análise das relações entre os construtos foi recorrido a modelagem de equações estruturais, por meio do método de estimação dos mínimos quadrados parciais (PLS-SEM), que possibilita a avaliação simultânea de múltiplas relações de dependência entre as variáveis estudadas (Hair et al., 2019). A análise PLS-SEM utiliza um método de duas etapas: 1) a análise do modelo de mensuração, que avalia a validade dos construtos e a confiabilidade; e 2) a análise do modelo estrutural, que investiga as relações entre os construtos e testa as hipóteses (Ringle et al., 2023).

O tamanho mínimo da amostra foi determinado por meio da análise de poder, utilizando o software G\*Power (versão 3.1.9.7), conforme as recomendações de Sarstedt et al. (2022). Com base nas diretrizes desses autores, os seguintes parâmetros foram empregados para calcular o número mínimo de respondentes: tamanho do efeito de Cohen ( $f^2$ ) esperado de 0,15 (considerado médio), nível de poder estatístico de 0,80, nível de significância de 0,05 e número de preditores máximo nos construtos latentes de 3. Assim, a amostra mínima é de 77 respondentes. Na pesquisa, foram obtidas 316 respostas válidas, superando a amostra mínima. Para aumentar ainda mais a confiabilidade do estudo, busca-se de duas a três vezes a amostra mínima (Bido & Silva, 2019), o que foi superado.

A análise do perfil sociodemográfico da amostra indica que a maior parte dos participantes (58,9%) tem entre 20 e 30 anos, seguida por 21,8% na faixa etária de 30 anos. Participantes de até 20 anos representam 19,3% da amostra. No que se refere ao gênero, a maioria dos respondentes (55,1%) são do sexo feminino; 43,4% do sexo masculino e 1,6% preferiram não declarar.

Quanto à IES, 76,3% dos respondentes estudam em IES públicas e 23,7% em IES privadas. Quanto ao semestre que estudam 65,2% estão cursando acima do 4º período e 34,8% estão entre 1 e 4 período. No que tange a renda familiar 44% possuem até 1 salário-mínimo, 35,8% de 1 a 3 salário-mínimo, 35,8% de 3 a 5 salário-mínimo, seguido de 6,6% de 5 a 10 salário-mínimo e 3,5% acima de 10 salário-mínimo.

Em relação à região, a maioria dos participantes é da região Nordeste (87,7%), seguida pelas regiões Norte (5,1%), Sudeste (3,2%), Centro-Oeste (2,8%) e Sul (1,3%). Quanto à área de conhecimento que estudam, a maior parte dos participantes (41,8%) cursam Ciências Sociais Aplicadas, seguida por outras áreas (28,5%). Além disso, 18,7% pertencem às Ciências Humanas, 8,5% às Ciências da Saúde, 2,2% às Ciências Exatas e da Terra, e 0,3% estudam Engenharia.

O detalhamento da amostra encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1: Caracterização da amostra

| <b>Características</b> | <b>Descrição</b>                   | <b>Quantidade</b> | <b>Porcentagem</b> |
|------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Idade                  | Até 20 anos                        | 61                | 19,3%              |
|                        | Acima de 20 até 30 anos            | 186               | 58,9%              |
|                        | Acima de 30 anos                   | 69                | 21,8%              |
| Gênero                 | Feminino                           | 174               | 55,1%              |
|                        | Masculino                          | 137               | 43,4%              |
|                        | Prefiro não declarar               | 5                 | 1,6%               |
| IES                    | Pública                            | 241               | 76,3%              |
|                        | Privada                            | 75                | 23,7%              |
| Semestre               | 1º - 4º período                    | 110               | 34,8%              |
|                        | Acima do 4º período                | 206               | 65,2%              |
| Renda Familiar         | Até 1 salário-mínimo               | 139               | 44%                |
|                        | Acima de 1 até 3 salários-mínimos  | 113               | 35,8%              |
|                        | Acima de 3 até 5 salários-mínimos  | 32                | 10,1%              |
|                        | Acima de 5 até 10 salários-mínimos | 21                | 6,6%               |
|                        | Acima de 10 salários-mínimos       | 11                | 3,5%               |
| Região                 | Norte                              | 16                | 5,1%               |
|                        | Nordeste                           | 277               | 87,7%              |
|                        | Centro-oeste                       | 9                 | 2,8%               |
|                        | Sudeste                            | 10                | 3,2%               |
|                        | Sul                                | 4                 | 1,3%               |
| Área                   | Ciências Sociais aplicadas         | 132               | 41,8%              |
|                        | Ciências da Saúde                  | 27                | 8,5%               |
|                        | Ciências Agrárias                  | 0                 | 0%                 |
|                        | Ciências Humanas                   | 59                | 18,7%              |
|                        | Ciências Exatas e da Terra         | 7                 | 2,2%               |
|                        | Engenharias                        | 1                 | 0,3%               |
|                        | Outras                             | 90                | 28,5%              |

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Os dados foram estruturados e tratados em uma planilha eletrônica, incluindo a identificação de valores ausentes, a verificação de consistência, e reversão dos itens necessários. Posteriormente, os dados foram importados no software SmartPLS versão 4.1.1.1, e a técnica de Modelagem de Equações Estruturais por Mínimos Quadrados Parciais - PLS-SEM) foi aplicada, seguindo as diretrizes de Bido e Silva (2019), Hair et al. (2022) e Ringle et al. (2023).

A análise dos dados foi conduzida conforme indicações de Sarstedt et al. (2022). A validação do modelo de mensuração incluiu avaliação da validade convergente dos construtos e a validade discriminante entre os construtos. Para verificar a validade convergente, foram aplicados os critérios de cargas fatoriais, Alfa de Cronbach, rho\_c, rho\_a e variância média extraída (AVE). As cargas fatoriais



mostram a intensidade da associação de cada item com seu respectivo fator latente, sendo ideal que tenham valores acima de 0,708. Conforme Hair et al. (2022) é possível manter alguns itens com cargas entre 0,40 e 0,70, desde que os respectivos construtos demonstrem valores satisfatórios de  $\rho_c > 0,70$  e  $AVE > 0,50$ .

Por sua vez, para verificar a validade discriminante, foram utilizados os critérios de Rácio Heterotrait-Monotrait (HTMT), de acordo com Sarstedt et al. (2022). amplamente reconhecido como uma medida sólida de avaliação discriminante, com valores frequentemente abaixo do ponto de corte de 0,85. Isso indica que os construtos do modelo são conceitualmente distintos entre si, conforme sugerido por Sarstedt et al. (2022).

Além disso, foram realizadas análises dos coeficientes de determinação, efeito de Cohen e do Fator de Inflação da Variância (VIF), conforme Bido e Silva (2019) e Sarstedt et al. (2022), além do poder preditivo do modelo, conforme teste de capacidade preditiva com validação cruzada CVPAT (*Cross-Validated Predictive Ability Test*) sugerido por Sharma et al. (2023). Por fim, a significância nas relações estruturais sugeridas pelo modelo devem ser inferiores 0,05 para fenômenos sociais (Bido & Silva, 2019).

## **4 ANÁLISE DOS DADOS**

### **4.1 VALIDAÇÃO DO MODELO DE MENSURAÇÃO**

Inicialmente, para validar os construtos propostos no modelo, foram apurados a média e o desvio padrão de cada variável dos construtos, além da verificação das cargas externas dos construtos (Tabela 2). De acordo com Hair et al. (2019), as cargas

externas precisam ser superiores a 0,70, para assegurar a confiabilidade dos indicadores.

O modelo teórico inicial contemplava 25 itens (indicadores) distribuídos entre cinco construtos: Orientação para a sustentabilidade da IES (OSU), Perspectiva de empregabilidade (PEM), Envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do *campus* (EAS), Conscientização da sustentabilidade ambiental (CSA), IES sustentável (ISU). Após analisar as cargas fatoriais no SmartPLS 4.1.1.1, quatro variáveis foram descartadas por apresentarem cargas inferiores ao ponto de corte de 0,708, sem justificativa metodológica para sua preservação, conforme sugerido por Hair et al. (2022). Essas variáveis são: CSA2, CSA6, PEM4 e PEM5.

Ressalte-se que a exclusão desses indicadores se deu com o intuito de aumentar a confiabilidade dos construtos e evitar distorções nos resultados do modelo estrutural. Com isso, a exclusão não afetou a representatividade teórica dos construtos, pois os itens restantes abrangem de forma adequada os domínios conceituais propostos. Ademais, os construtos preservaram ao menos três indicadores com cargas aceitáveis, de acordo com o mínimo sugerido por Hair et al. (2022) para garantir a estabilidade da mensuração em modelos reflexivos.

Por outro lado, alguns indicadores com cargas fatoriais inferiores a 0,708 foram mantidos, pois os respectivos construtos apresentaram valores satisfatórios de  $\rho_c > 0,7$  e variância média extraída ( $AVE > 0,5$ ), com respaldo em Bido e Silva (2019) e Hair et al. (2022), que admitem a permanência de indicadores com cargas entre 0,40 e 0,70 desde que a AVE e  $\rho_c$  cumprirem as exigências destacadas anteriormente. A Tabela 2 apresenta as cargas fatoriais dos indicadores mantidos no modelo após os ajustes descritos.

Em contrapartida, alguns indicadores com cargas fatoriais abaixo de 0,708 foram mantidos, uma vez que os respectivos construtos demonstraram valores adequados de  $\rho_c > 0,7$ ) e validade convergente ( $AVE > 0,5$ ). Isso se baseia em Bido e Silva (2019) e Hair et al. (2022), que permitem a inclusão de indicadores com cargas entre 0,40 e 0,70, desde que a AVE e  $\rho_c$  atendam aos requisitos mencionados anteriormente. As cargas fatoriais dos indicadores preservados no modelo após os ajustes mencionados estão expostas na Tabela 2.

Tabela 2: Médias, desvios padrão e cargas externas das variáveis

| Construtos                                | Variáveis |                                                                                                                                                                                                                                              | Média | Desvio Padrão | Cargas Externas |
|-------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|-----------------|
| IES sustentável                           | ISU1      | A IES em que estudo oferece aos alunos instalações para práticas de sustentabilidade ambiental.                                                                                                                                              | 3,354 | 1,305         | 0,826           |
|                                           | ISU2      | A IES em que estudo oferece acomodações sustentáveis, transporte e segurança dentro do <i>campus</i> .                                                                                                                                       | 3,092 | 1,381         | 0,827           |
|                                           | ISU3      | A IES em que estudo está ativamente engajada no sistema de gerenciamento de resíduos reciclados e nas práticas de conservação de energia.                                                                                                    | 3,370 | 1,287         | 0,833           |
|                                           | ISU4      | A IES em que estudo oferece paisagismo sustentável no <i>campus</i> .                                                                                                                                                                        | 3,563 | 1,287         | 0,778           |
|                                           | ISU5      | A IES em que estudo oferece acesso adequado para pessoas com deficiência.                                                                                                                                                                    | 3,940 | 1,171         | 0,673           |
| Orientação para a sustentabilidade da IES | OSU1      | A IES em que estudo é uma instituição de ponta no que diz respeito à incorporação de responsabilidade social                                                                                                                                 | 3,810 | 1,175         | 0,868           |
|                                           | OSU2      | Acredito que a IES em que estudo tem um desempenho de alto nível em relação à responsabilidade social.                                                                                                                                       | 3,880 | 1,065         | 0,873           |
|                                           | OSU3      | Tanto quanto sei, a IES em que estudo é reconhecida devido à integração de práticas sustentáveis nas operações e no currículo (por exemplo, cursos relacionados com a sustentabilidade, alimentação local, plataformas de intercâmbio etc.). | 3,547 | 1,273         | 0,842           |
|                                           | OSU4      | Tanto quanto sei, a liderança da IES em que estudo se compromete com a integração da sustentabilidade em todos os níveis institucionais.                                                                                                     | 3,630 | 1,176         | 0,884           |
|                                           | OSU5      | Acredito que o programa de graduação que estou cursando permite empregos com foco na sustentabilidade após a formatura (por exemplo, empregos verdes).                                                                                       | 3,674 | 1,202         | 0,681           |
|                                           | OSU6      | Tanto quanto sei, a IES em que estudo está preocupada em alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável.                                                                                                                               | 3,797 | 1,128         | 0,846           |

(continua)

(continuação)

| Construtos                                                       | Variáveis |                                                                                                                                     | Média | Desvio Padrão | Cargas Externas |
|------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|-----------------|
| Perspectiva de empregabilidade                                   | PEM1      | Os alunos da IES em que estudo possuem as competências necessárias para a busca de empregos.                                        | 4,101 | 0,980         | 0,811           |
|                                                                  | PEM2      | Os empregadores consideram que a IES em que estudo tem boa reputação.                                                               | 4,278 | 0,901         | 0,799           |
|                                                                  | PEM3      | A IES em que estudo tem parceria relevante com empregadores.                                                                        | 3,816 | 1,146         | 0,800           |
| Envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do <i>campus</i> | EAS1      | Quero ajudar a criar um <i>campus</i> sustentável na IES em que estudo.                                                             | 4,146 | 0,981         | 0,805           |
|                                                                  | EAS2      | Tenho interesse e participo de atividades sociais organizadas pela IES que estudo.                                                  | 3,959 | 1,027         | 0,803           |
|                                                                  | EAS3      | Apoiarei e participarei das iniciativas da IES que estudo voltadas a proteção do meio ambiente.                                     | 4,332 | 0,832         | 0,854           |
| Conscientização da sustentabilidade ambiental                    | CSA1      | Conheço minhas obrigações pessoais em relação às mudanças climáticas e ao meio ambiente.                                            | 4,408 | 0,809         | 0,603           |
|                                                                  | CSA3      | Estou consciente dos problemas ambientais e sempre procuro comprar produtos que não sejam prejudiciais para o uso da minha família. | 4,139 | 0,959         | 0,836           |
|                                                                  | CSA4      | Eu sempre consumo produtos e serviços porque estou consciente do seu impacto ambiental e ético.                                     | 3,816 | 1,143         | 0,838           |
|                                                                  | CSA5      | Estou consciente das mudanças ambientais pelas quais o mundo inteiro está passando.                                                 | 4,579 | 0,692         | 0,582           |

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

A análise dos dados revela que o construto de orientação para a sustentabilidade da IES tende a um nível moderado de concordância (média 3,723), porém não de forma unânime (desvio padrão de 0,974), sugerindo que há alunos que tendem a discordar que na IES à integração de práticas sustentáveis nas operações e no currículo, mas há também os que tendem a concordar com isso. Em relação ao construto IES sustentável apresenta tendência moderada de concordância (média de 3,464), porém com um desvio padrão de (1,016) o que revela uma postura média de percepção quanto às práticas ambientais da IES, porém com grande variação nas opiniões.

Já os construtos de perspectiva de empregabilidade, conscientização da sustentabilidade ambiental e envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do *campus* tende à concordância (média de 3,910, 4,236 e 4,146) com tendência a unanimidade (desvio padrão 0,873 e 0,664 e 0,777). O primeiro caso mostra uma boa

empregabilidade da IES no mercado. O segundo caso indica forte internalização dos alunos de valores ambientais. E, o terceiro sugere intenção e apoio claros dos alunos nas possíveis práticas de sustentabilidade do *campus*.

Para avaliar a consistência interna dos construtos do modelo, foram utilizados os critérios do Alfa de Cronbach, rho\_c e rho\_a. Todas as variáveis apresentaram valores acima de 0,70, indicando uma consistência interna satisfatória nos métodos de modelagem de equações estruturais, conforme apontado na literatura (Sarstedt et al., 2022). Além disso, a avaliação do modelo usando a AVE revelou que todos os construtos apresentaram valores superiores a 0,50, confirmando a validade convergente do modelo, conforme recomendado por Sarstedt et al. (2022). Dessa forma, a validade convergente do modelo foi sustentada. Essas análises estão expostas na Tabela 3.

Tabela 3: Validade convergente

|       | <b>Média</b> | <b>Desvio<br/>Padrão</b> | <b>Alfa de<br/>Cronbach</b> | <b>rho_a</b> | <b>rho_c</b> | <b>AVE</b> |
|-------|--------------|--------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------|
| OSU   | 3,723        | 0,974                    | 0,912                       | 0,921        | 0,932        | 0,698      |
| PEM   | 3,910        | 0,873                    | 0,725                       | 0,725        | 0,845        | 0,645      |
| EAS   | 4,146        | 0,777                    | 0,759                       | 0,761        | 0,861        | 0,674      |
| CSA   | 4,236        | 0,664                    | 0,704                       | 0,758        | 0,812        | 0,526      |
| ISU   | 3,464        | 1,016                    | 0,847                       | 0,854        | 0,892        | 0,623      |
| Obs.: |              |                          | >0,7                        | >0,7         | >0,7         | <0,5       |

Nota: OSU - Orientação para a sustentabilidade da IES; PEM - Perspectiva de empregabilidade; EAS - Envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do *campus*; CSA - Conscientização da sustentabilidade ambiental; ISU - IES sustentável.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Na análise da validade discriminante, utilizou-se o critério HTMT, segundo Sarstedt et al. (2022), esse método avalia o grau de distinção entre os diferentes construtos do modelo. Todas as relações entre os construtos apresentaram valores inferiores a 0,85 indicando validade discriminante adequada entre construtos teoricamente distintos, mesmo quando alguns excederam esse valor, sendo

aceitáveis até 0,90 para construtos similares (Ringle et al., 2023). Esses achados, podem ser visualizados na Tabela 4.

Tabela 4: Validade discriminante (htmt)

| Construto | CSA   | EAS   | ISU   | OSU   | PEM |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-----|
| CSA       |       |       |       |       |     |
| EAS       | 0,577 |       |       |       |     |
| ISU       | 0,417 | 0,418 |       |       |     |
| OSU       | 0,430 | 0,443 | 0,884 |       |     |
| PEM       | 0,403 | 0,438 | 0,679 | 0,764 |     |

Nota: OSU - Orientação para a sustentabilidade da IES; PEM - Perspectiva de empregabilidade; EAS - Envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do *campus*; CSA - Conscientização da sustentabilidade ambiental; ISU - IES sustentável.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

## 4.2 VALIDAÇÃO DO MODELO ESTRUTURAL – TESTE DE HIPÓTESES

A análise do modelo estrutural foi conduzida com o intuito de testar as relações propostas por esta pesquisa, por meio da técnica de Modelagem de Equações Estruturais por Mínimos Quadrados Parciais (PLS-SEM), operacionalizada por meio do software SmartPLS 4.1.1.1. A Tabela 5 apresenta os efeitos diretos e indiretos referentes às hipóteses do modelo.

Tabela 5: Efeitos diretos e indiretos do modelo proposto

| Hipóteses       |     | $\beta$ | Desvio Padrão | t     | VIF   | p-valor | f <sup>2</sup> | Conclusão      |
|-----------------|-----|---------|---------------|-------|-------|---------|----------------|----------------|
| OSU > PEM       | H1+ | 0,537   | 0,083         | 6,478 | 2,601 | 0,000   | 0,182          | Confirmada     |
| OSU > EAS > PEM | H2+ | 0,094   | 0,060         | 1,575 |       | 0,115   |                | Não confirmada |
| OSU > CSA > PEM | H3+ | 0,036   | 0,060         | 0,597 |       | 0,550   |                | Não confirmada |
| ISU x OSU > PEM | H4+ | -0,011  | 0,042         | 0,251 |       | 0,802   |                | Não confirmada |

Nota: OSU - Orientação para a sustentabilidade da IES; PEM - Perspectiva de empregabilidade; EAS - Envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do *campus*; CSA - Conscientização da sustentabilidade ambiental; ISU - IES sustentável.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Os resultados indicados na Tabela 5 sugerem que a orientação para a sustentabilidade da IES impacta positivamente na perspectiva de empregabilidade dos alunos. Dessa forma, a hipótese H1 foi confirmada, considerando um nível de confiança de 99%. Esse resultado é coerente com estudos que sugerem que quando

IES são orientadas por ações sustentáveis podem estimular a inserção dos alunos no mundo do trabalho.

Por outro lado, as hipóteses de mediação (H2 e H3) não foram confirmadas, ou seja, o envolvimento do aluno para a sustentabilidade do *campus* e a consciência ambiental do aluno não medeia à relação entre a orientação para a sustentabilidade da IES e a perspectiva de empregabilidade dos alunos. Cabe ressaltar também que a hipótese de moderação (H4), não foi suportada. Isso sugere que IES sustentáveis não modifica significativamente as relações entre as a orientação para a sustentabilidade da IES e a perspectiva de empregabilidade dos alunos. Esses resultados podem sugerir um padrão de percepção homogênea entre os participantes ou a presença de outros elementos que o modelo não conseguiu identificar.

Em relação aos efeitos de tamanho ( $f^2$ ),  $OSU \rightarrow PEM$  demonstrou um efeito médio ( $f^2 = 0,182$ ), de acordo com os critérios de Hair et al. (2022), que categorizam efeitos de 0,02 como pequenos, 0,15 como médios e 0,35 como grandes indicando a influência de um construto exógeno sobre o coeficiente de determinação (Bido & Silva, 2019). Adicionalmente, o valor do fator de inflação da variância (VIF) foi 2,601, abaixo do limite de 5,0, o que evidencia ausência de multicolinearidade entre os preditores (Bido & Silva, 2019).

A capacidade explicativa do modelo foi avaliada utilizando o coeficiente de determinação ( $R^2$ ) para o construto perspectiva de empregabilidade dos alunos, obtendo um valor de 0,392, com um  $R^2$  ajustado de 0,388. Isso sugere que cerca de 38,8% em PEM é explicado pelas variáveis preditoras, considerado um valor moderado segundo Hair et al. (2019).

Em relação ao poder preditivo, o modelo apresentou um valor de  $Q^2$  (Stone-Geisser) de 0,374 para PEM, o que, segundo Hair et al. (2022), indica uma predição

satisfatória, uma vez que valores superiores a zero já indicam capacidade preditiva. Apesar de não ser expressivo, o resultado valida a capacidade do modelo de replicar a variância explicada.

Para verificar o poder preditivo do modelo, foi realizado um teste de capacidade preditiva com validação cruzada CVPAT- *Cross-Validated Predictive Ability Test*, sugerido por Liengaard et al. (2021) e ampliado por Sharma et al. (2023), apresentado na Tabela 7.

Tabela 6: Poder de predição do modelo – teste de capacidade preditiva com validação cruzada (CVPAT)

|       | Média dos indicadores (IA) |         |         | Modelo linear (LM) |         |         |
|-------|----------------------------|---------|---------|--------------------|---------|---------|
|       | Diferença                  | t-valor | p-valor | Diferença          | t-valor | p-valor |
| CSA   | -0,061                     | 2,991   | 0,003   | -0,031             | 1,970   | 0,050   |
| EAS   | -0,076                     | 2,589   | 0,010   | -0,008             | 0,436   | 0,663   |
| PEM   | -0,249                     | 5,099   | 0,000   | -0,059             | 4,658   | 0,000   |
| Geral | -0,122                     | 5,408   | 0,000   | -0,033             | 3,086   | 0,002   |

Nota: CSA - Conscientização da sustentabilidade ambiental; EAS - Envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do *campus*; PEM - Perspectiva de empregabilidade.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

A Tabela 7 mostra que, ao comparar as perdas médias com o benchmark de previsão da média dos indicadores (IA), os construtos CSA, EAS e PEM, bem como o modelo como um todo, exibe diferenças estatisticamente significativas. Especificamente, o PEM apresenta uma diferença de -0,249, com um t-valor de 2,589 e p-valor de 0,000, o que indica uma perda preditiva considerável em comparação com o benchmark de IA. De maneira semelhante, o EAS apresenta uma diferença de -0,076, com um t-valor de 2,589 e p-valor de 0,010, indicando uma perda preditiva considerável.

Por outro lado, ao se utilizar o *benchmark* de previsão de modelo linear (LM), os resultados são menos robustos. Por exemplo, embora PEM ainda demonstre uma perda média significativa (-0,059, t-valor de 4,658, p-valor de 0,000), outros

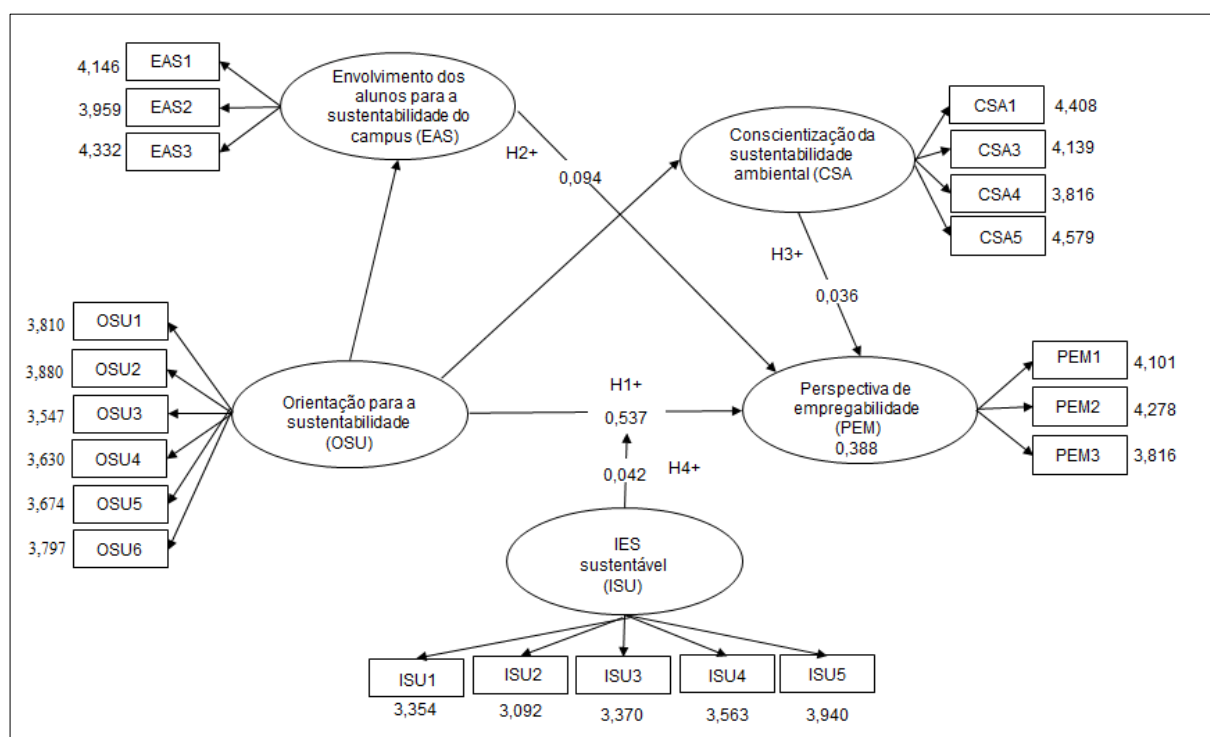


construtos, como EAS e CSA, não apresentam perdas estatisticamente significativas, com p-valores de 0,050 e 0,663, respectivamente.

Esses resultados sugerem que, apesar de o modelo ter capacidade preditiva em relação à média dos indicadores, seu poder preditivo em um cenário mais conservador (como o modelo linear) não se destaca. Isso não implica que o modelo seja desprezado, uma vez que passou pela validação da IA; apenas não possui um poder preditivo tão forte quanto o proposto por Sharma et al. (2023).

Por fim, o modelo estrutural e seus resultados são mostrados na Figura 2.

Figura 2: Resultados do modelo estrutural



Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pelo autor.

## 5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste estudo, foi possível observar que, a orientação para a sustentabilidade da IES impacta positivamente na perspectiva de empregabilidade do aluno. Isso sugere que quanto mais a IES integra práticas sustentáveis em sua estrutura, currículo

e gestão, maior é a percepção dos alunos de que sua formação os prepara para o mercado de trabalho. Esse comportamento está alinhado com a literatura que destaca a relevância das competências sustentáveis e da reputação institucional como elementos que impulsionam a perspectiva de empregabilidade, especialmente em um cenário de mudanças ambientais e exigências de mercado orientadas para a sustentabilidade.

Esses resultados são consistentes com os estudos de Biancardi et al. (2023), que destacam que quando as IES disseminam o conhecimento pautado em práticas sustentáveis fomenta uma educação sustentável e novas oportunidades profissionais verdes. Também vai de encontro aos achados de McAlexander et al. (2022), em que afirmam que certos cursos e quando a IES baseia suas ações na sustentabilidade podem aumentar o interesse dos alunos a seguir carreiras na área da sustentabilidade.

As hipóteses de que o envolvimento do aluno para a sustentabilidade do *campus* (H2) e a consciência ambiental do aluno (H3) medeiam a relação entre a orientação para a sustentabilidade da IES e a perspectiva de empregabilidade dos alunos não foram confirmadas. Dessa forma, embora os alunos participantes tendem à concordância de forma unanimidade com o construto envolvimento do aluno para a sustentabilidade do *campus* e a consciência ambiental do aluno, esse engajamento e consciência não interferem significativamente na forma como eles percebem a relação da orientação sustentável da IES e sua perspectiva de empregabilidade. Esses resultados convergem com as evidências apresentadas por Lingos et al. (2025), que identificaram uma alta conscientização dos alunos sobre os impactos das mudanças climáticas, no entanto, apesar dessa conscientização, foi identificado um engajamento limitado dos alunos em práticas orientadas à sustentabilidade das IES.

As evidências também não confirmaram a moderação da IES sustentáveis entre a relação da orientação para a sustentabilidade da IES e a perspectiva de empregabilidade dos alunos, ou seja, essa relação não é fortalecida pela IES sustentável. Esse achado corrobora com Basheer et al. (2024) que destacam uma tendência perceptível na ênfase desproporcional nas facetas ambientais das IES revelando uma necessidade urgente de maior atenção na prática de iniciativas ambientais e conscientização entre as partes interessadas, embora já se tenha avançado no incentivo da adoção dos ODS, por exemplo.

Uma possível explicação para esses resultados reside na homogeneidade informacional entre os respondentes, sendo a maioria da amostra residentes da região Nordeste (87,7%) e (76,3%) alunos de IES públicas o que pode limitar a percepção da consciência ambiental e do envolvimento da sustentabilidade no *campus*. O que corrobora com Wang et al. (2020) em seus achados perceberam que alunos de IES privadas tendem a ter uma percepção mais elevada de consciência ambiental devido ao engajamento ativo das práticas de sustentabilidade promovidas pelo *campus*.

Em resumo os resultados indicam que os alunos participantes percebiam que as ações orientadas à sustentabilidade da IES tende a influenciar sua perspectiva de empregabilidade. Assim, é necessário impulsionar as IES a promoverem de forma ainda mais ativa suas ações sustentáveis como um instrumento de envolvimento dos alunos e o fomento da consciência ambiental e assim alinhar esses critérios a perspectiva de empregabilidade do aluno tendo em vista um mercado cada vez mais global e atento à sustentabilidade.

## 6 CONCLUSÃO

Com base na análise dos dados, os resultados indicaram que a orientação para a sustentabilidade da IES influencia significativamente a perspectiva de empregabilidade do aluno. Porém, o envolvimento do aluno para a sustentabilidade do *campus* e a consciência ambiental do aluno não medeiam essa relação. Além disso, as evidências não confirmaram a moderação da IES sustentáveis na relação entre orientação para a sustentabilidade e a perspectiva de empregabilidade do aluno.

Esta pesquisa oferece contribuições tanto teóricas quanto práticas. Como implicações teóricas, este estudo amplifica o entendimento acadêmico sobre a orientação sustentável da IES no contexto brasileiro, preenchendo lacunas na literatura de conhecimento que possa ser aplicada de maneira mais direta e eficaz no cenário da educação superior do país e promovendo uma compreensão mais profunda das interações entre a orientação para a sustentabilidade da IES e a perspectiva de empregabilidade.

De forma prática, os resultados encontrados por esta pesquisa podem auxiliar os gestores de IES no Brasil a desenvolver e comunicar as práticas sustentáveis, com o intuito de aumentar a perspectiva de empregabilidade do aluno. A implementação de melhorias com base nesses resultados pode impactar positivamente as ações sustentáveis, destacando a importância dessas práticas para as IES brasileiras.

Na prática, os resultados podem auxiliar gestores de IES privadas, especialmente públicas, a desenvolver e implementar estratégias que priorizem a sustentabilidade, podendo assim impulsionar a perspectiva de empregabilidade do aluno. A implementação de práticas orientadas a sustentabilidade baseadas nesses achados pode impactar positivamente a percepção dos alunos sobre a perspectiva de

empregabilidade, atrelada ao envolvimento mais ativo nessas ações sustentáveis e a consciência ambiental.

No entanto, o estudo tem suas limitações. A amostra foi predominantemente (87,7%) composta por participantes da região Nordeste do Brasil e (76,3%) de IES pública, com base na bagagem formada por suas vivências. Uma amostra mais variada poderia proporcionar uma visão mais abrangente. Ademais, a amostra não probabilística limita a generalização dos resultados, sugerindo que estudos futuros devem procurar uma representatividade regional mais abrangente.

Além disso, estudos futuros podem também expandir a análise para incluir outros contextos, como alunos em situação de vulnerabilidade socioambiental, comparação entre diferentes IES públicas e IES privadas ou uma investigação mais profunda em regiões menos representadas. Isso permitiria uma compreensão mais detalhada das percepções dos alunos em relação a orientação da sustentabilidade da IES na empregabilidade em diferentes cenários.

Dessa forma, o estudo contribui para um maior entendimento da relevância das práticas sustentáveis e da perspectiva de empregabilidade nas IES brasileiras. Além disso, ressalta a necessidade de fortalecer os laços entre alunos e IES a partir de ações sustentáveis, notadamente em prol de fomentar consciência ambiental e impulsionar a perspectiva de empregabilidade do aluno.

## REFERÊNCIAS

- Aman, A. (2020). Sustainability of impact sourcing initiatives in higher education for graduates employability. *Sustainability*, 13(1),8. <https://doi.org/10.3390/su13010008>
- Afum, E., Agyabeng-Mensah, Y., Baah, C., Asamoah, G., & Yaw Kusi, L. (2023). Green market orientation, green value-based innovation, green reputation and

- enterprise social performance of Ghanaian SMEs: the role of lean management. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 38(10), 2151-2169. <https://doi.org/10.1108/JBIM-03-2021-0169>
- Aung, P. N., & Hallinger, P. (2022). The intellectual structure of the literature on sustainability leadership in higher education: An author co-citation analysis. *International Journal of Educational Management*, 36(5), 784-799. <https://doi.org/10.1108/IJEM-09-2021-0371>
- Azizi, L., & Sassen, R. (2023). How universities' social responsibility activities influence students' perceptions of reputation. *Journal of Cleaner Production*, 417, 137963. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137963>
- Belisario, J. S. M., Jamsek, J., Huckvale, K., O'Donoghue, J., Morrison, C. P., & Car, J. (2015). Comparison of self-administered survey questionnaire responses collected using mobile apps versus other methods. *Cochrane database of systematic reviews*, (7). DOI: 10.1002/14651858.MR000042.pub2
- Basheer, N., Ahmed, V., Bahroun, Z., & Anane, C. (2024). Exploring sustainability assessment practices in higher education: a comprehensive review through content and bibliometric analyses. *Sustainability*, 16(13), 5799. <https://doi.org/10.3390/su16135799>
- Beynaghi, A., Trencher, G., Moztaizadeh, F., Mozafari, M., Maknoon, R., & Leal Filho, W. (2016). Future sustainability scenarios for universities: Moving beyond the United Nations Decade of Education for Sustainable Development. *Journal of Cleaner Production*, 112, 3464–3478. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.117>
- Bido, D. de S., & Silva, D. da. (2019). SmartPLS 3: Especificação, estimação, avaliação e relato. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 20(2), 488-536. <https://doi.org/10.13058/raep.2019.v20n2.1545>
- Biancardi, A., Colasante, A., D'Adamo, I., Daraio, C., Gastaldi, M., & Uricchio, A. F. (2023). Strategies for developing sustainable communities in higher education institutions. *Scientific Reports*, 13(1), 20596. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-48021-8>
- Calabrese, A., Costa, R., Levialdi, N., & Menichini, T. (2019). Integrating sustainability into strategic decision-making: A fuzzy AHP method for the selection of relevant sustainability issues. *Technological Forecasting and Social Change*, 139, 155–168. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.11.005>
- Cebrián, G., Pascual, D., & Moraleda, Á. (2019). Perception of sustainability competencies amongst Spanish pre-service secondary school teachers. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(7), 1171-1190. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2018-0168>
- Cherrafi, A., GarzaReyes, J. A., Kumar, V., Mishra, N., Ghobadian, A. & Elfezazi, S, (2018). Lean, green practices and process innovation: a model for green supply

- chain performance. *International Journal of Production Economics*, 206, 79-92. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.09.031>
- Chouaibi, Y., Rossi, M., & Zouari, G. (2021). The effect of corporate social responsibility and the executive compensation on implicit cost of equity: evidence from French ESG data. *Sustainability*, 13(20), 11510. <https://doi.org/10.1057/s41310-021-00125-1>
- Cotton, D., Shiel, C., & Paço, A. (2016). Energy saving on campus: a comparison of students' attitudes and reported behaviours in the UK and Portugal. *Journal of cleaner production*, 129, 586-595. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.03.136>
- Correia, E., Conde, F., Nunes, R., & Viseu, C. (2020). Students' perceptions of HEI regarding environmental sustainability – a comparative analysis. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(4), 629–648. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2019-0320>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2021). *Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto*. (5ª). Penso.
- Drahein, A. D., Lima, E. P. de., & Costa, S. E. G. da. (2019). Sustainability assessment of the service operations at seven higher education institutions in Brazil. *Journal of Cleaner Production*, 212, 527-536. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.293>
- Dursun, O., & Gumussoy, C. A. (2021). The effects of quality of services and emotional appeal on university reputation: stakeholders' view. *Quality Assurance in Education*, 29(2-3), 166-182. <https://doi.org/10.1108/QAE-08-2020-0104>
- Faize, F. A., & Akhtar, M. (2020). Addressing environmental knowledge and environmental attitude in undergraduate students through scientific argumentation. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119928. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119928>
- Fajaryati, N., Budiyo, Akhyar, M., & Wiranto. (2020). The employability skills needed to face the demands of work in the future: Systematic literature reviews. *Open Engineering*, 10(1), 595-603. <https://doi.org/10.1515/eng-2020-0072>
- Fuchs, P., Raulino, C., Conceição, D., Neiva, S., Amorim, W, S. de., Soares, T, C., Lima, M. A. de., Lima, C. R. M. de., Soares, J. C., & Guerra, J. B. S. O. de. A. A. (2020). Promoting sustainable development in higher education institutions: the use of the balanced scorecard as a strategic management system in support of green marketing. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(7), 1477-1505. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2020-0079>
- Jin, M., & Kim, B. (2022). The effects of ESG activity recognition of corporate employees on job performance: The case of South Korea. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(7), 316. <https://doi.org/10.3390/jrfm15070316>

- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). *When to use and how to report the results of PLS-SEM*, Europ.
- Hult, G.T.M., Mena, J. A., GonzalezPerez, M. A., Lagerström, K. & Hult, D.T. (2018). A ten country-company study of sustainability and product-market performance: influences of doing good, warm glow, and price fairness. *Journal of Macromarketing*, 38(3), 242-261. <https://doi.org/10.1177/0276146718787017>
- Khalil, M. K., & Khalil, R. (2022). Leveraging Buyers' Interest in ESG Investments through Sustainability Awareness. *Sustainability*, 14(21), 14278. <https://doi.org/10.3390/su142114278>
- Khizar, H. M. U., Iqbal, M. J., Khalid, J., & Adomako, S. (2022). Addressing the conceptualization and measurement challenges of sustainability orientation: A systematic review and research agenda. *Journal of Business Research*, 142, 718-743. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.029>
- Khashab, B., Gulliver, S., & Ayoubi, R. M. (2020). Scoping and aligning CRM strategy in higher education institutions: Practical steps. *Journal of Strategic Marketing*, 30(7), 627–651. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2020.1823458>
- Leal Filho, W., Amaro, N., Avila, L. V., Brandli, L., Damke, L. I., Vasconcelos, C. R. P., Hernandez-Diaz, P. M., Frankenberger, F., Fritzen, B., Velazquez, L., & Salvia, A. (2021). Mapping sustainability initiatives in higher education institutions in Latin America. *Journal of Cleaner Production*, 315, 128093. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128093>
- Lingos, A., Zapanti, G. T., Klioumis, N., Karaevangelou, P. R., & Skanavis, C. (2025). From Awareness to Action: How Urban Greening and Climate Change Shape Student Health Perceptions in Higher Education. *Sustainability*, 17(11), 4807. <https://doi.org/10.3390/su17114807>
- McAlexander, S. L., McCance, K., Blanchard, M. R., & Venditti, R. A. (2022). Investigating the experiences, beliefs, and career intentions of historically underrepresented science and engineering undergraduates engaged in an academic and internship program. *Sustainability*, 14(3), 1486. <https://doi.org/10.3390/su14031486>
- Merino-Saum, A., Baldi, M. G., Gunderson, I., & Oberle, B. (2018). Articulating natural resources and sustainable development goals through green economy indicators: A systematic analysis. *Resources, Conservation and Recycling*, 139(1), 90-103. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.07.007>
- Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L., & Gonçalves, L. M. V. (2018). The value relevance of environmental, social, and governance performance: The Brazilian case. *Sustainability*, 10(3), 574. <https://doi.org/10.3390/su10030574>
- Miranda, L. F., Buitrago, J. O. S., & Escobar, J. de. J. V. (2021). Environmental Sustainability in Higher Education: a review of the Field. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 23. <https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e09.4053>



- Naderifar, M., Goli, H., & Ghaljaie, F. (2017). Snowball Sampling: A Purposeful Method of Sampling in Qualitative Research. *Strides in development of medical education*, 14(3), e67670. <https://doi.org/10.5812/SDME.67670>
- Qi, S., Zhou, M., Ma, Q., & Pan, J. (2023). Co-Creation in Contextual Competences for Sustainability: Teaching for Sustainability, Student Interaction and Extracurricular Engagement. *Sustainability*, 15(21), 15437. <https://doi.org/10.3390/su152115437>
- Orsatti, G., Quatraro, F., & Pezzoni, M. (2020). The antecedents of green technologies: The role of team-level recombinant capabilities. *Research Policy*, 49(3), 103919. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103919>
- Pandita, A., & Kiran, R. (2023). The technology interface and student engagement are significant stimuli in sustainable student satisfaction. *Sustainability*, 15(10), 7923. <https://doi.org/10.3390/su15107923>
- Peeters, E., Nelissen, J., De Cuyper, N., Forrier, A., Verbruggen, M., & De Witte, H. (2019). Employability capital: A conceptual framework tested through expert analysis. *Journal of Career Development*, 46(2), 79-93. <https://doi.org/10.1177/0894845317731865>
- Perez-Encinas, A., & Berbegal-Mirabent, J. (2023). Who gets a job sooner? Results from a national survey of master's graduates. *Studies in Higher Education*, 48(1), 174-188. <https://doi.org/10.1080/03075079.2022.2124242>
- Posadas de Julián, P., Verdejo Lucas, C., Rueda Villén, B. de., Haro-Soler, M. D. M., Gijón-Puerta, J., Cámara Aguilera, E., & Quesada, M. G. de. (2024). From Life-Skills Research and Training to Sustainability: A Case Study from a Spanish University. *Challenges*, 15(3), 35. <https://doi.org/10.3390/challe15030035>
- Purcell, W. M., Henriksen, H., & Spengler, J. D. (2019). Universities as the engine of transformational sustainability toward delivery the sustainable development goals: "living labs" for sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(8), 1343-1357. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2019-0103>
- Ringle, C. M., Sarstedt, M., Sinkovics, N., & Sinkovics, R. R. (2023). A perspective on using partial least squares structural equation modelling in data articles. *Data in Brief*, 48, 109074. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109074>
- Römgens, I., Scoupe, R., & Beausaert, S. (2020). Unraveling the concept of employability, bringing together research on employability in higher education and the workplace. *Studies in Higher Education*, 45(12), 2588-2603. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1623770>
- Ruiz-Mallén, I., & Heras, M. (2020). What sustainability? higher education institutions' pathways to reach the agenda 2030 goals. *Sustainability*, 12(4), 1290. <https://doi.org/10.3390/su12041290>

- Salvioni, D. M., Franzoni, S., & Cassano, R. (2017). Sustainability in the higher education system: An opportunity to improve quality and image. *Sustainability*, 9(6), 914. <https://doi.org/10.3390/su9060914>
- Sanchez-Carrillo, J. C., Cadarso, M. A., & Tobarra, M. A. (2021). Embracing higher education leadership in sustainability: A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 298, 126675. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126675>
- Sandri, O. (2022). What do we mean by 'pedagogy' in sustainability education?. *Teaching in Higher Education*, 27(1), 114-129. <https://doi.org/10.1080/13562517.2019.1699528>
- Sarstedt, M., Hair, J. F., Pick, M., Liengaard, B. D., Radomir, L., & Ringle, C. M. (2022). Progress in partial least squares structural equation modeling use in marketing research in the last decade. *Psychology & Marketing*, 39(5), 1035–1064. <https://doi.org/10.1002/mar.21640>
- Stough, T., Ceulemans, K., Lambrechts, W., & Cappuyns, V. (2018). Assessing sustainability in higher education curricula: A critical reflection on validity issues. *Journal of Cleaner Production*, 172, 4456-4466. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.017>
- Shields, R. (2019). The sustainability of international higher education: Student mobility and global climate change. *Journal of Cleaner Production*, 217, 594-602. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.291>
- Suárez-Perales, I., Valero-Gil, J., Leyva-de la Hiz, D. I., Rivera-Torres, P., & GarcésAyerbe, C. (2021). Educating for the future: How higher education in environmental 53 management affects pro-environmental behaviour. *Journal of Cleaner Production*, 321, 128972. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128972>
- Tan, E., Wanganoo, L., & Mathur, M. (2023). Generation Z, sustainability orientation and higher education implications: An ecopedagogical conceptual framework. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1), 314-323. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.ss2>
- Trevisan, L. V., Mazutti, J., Dibbern, T., & Leal Filho, W. (2024). Sustainability in Higher Education Institutions and the Brazilian Environmental Agenda in Public Administration. *The Contribution of Universities Towards Education for Sustainable Development*, 81-92. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-49853-4\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-031-49853-4_6)
- Wang, Y., Sommier, M., & Vasques, A. (2022). Sustainability education at higher education institutions: pedagogies and students' competences. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 23(8), 174-193. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-11-2021-0465>
- Wang, J., Yang, M., & Maresova, P. (2020). Sustainable development at higher education in China: A comparative study of students' perception in public and private universities. *Sustainability*, 12(6), 2158. <https://doi.org/10.3390/su12062158>

- Winfield, F., & Ndlovu, T. (2019). Future-proof your Degree: Embedding sustainability and employability at Nottingham Business School (NBS). *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(8), 1329-1342. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2018-0196>
- Yadav, R., Shiva, A., & Narula, S. (2024). Exploring private university attractiveness from students' perspective to ensure sustainable institutes: an empirical investigation from Indian perspective. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 16(1), 170-203. <https://doi.org/10.1108/APJBA-04-2021-0165>

## APÊNDICE A - QUADRO DE CONSTRUTOS

| Construtos                                      | Código | Afirmações originais                                                                                                                                                                                                                | Afirmações adaptadas                                                                                                                                                                                                                         | Fonte                 |
|-------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| IES sustentável (ISU)                           | ISU1   | University provides students with environmental sustainability practice facilities.                                                                                                                                                 | A IES em que estudo oferece aos alunos instalações para práticas de sustentabilidade ambiental.                                                                                                                                              | Yadav et al. (2024)   |
|                                                 | ISU2   | University provides sustainable accommodations, transport and security within the campus.                                                                                                                                           | A IES em que estudo oferece acomodações sustentáveis, transporte e segurança dentro do <i>campus</i> .                                                                                                                                       |                       |
|                                                 | ISU3   | University is actively engaged into recycle waste management system and energy conservation practices.                                                                                                                              | A IES em que estudo está ativamente engajada no sistema de gerenciamento de resíduos reciclados e nas práticas de conservação de energia.                                                                                                    |                       |
|                                                 | ISU4   | University provides sustainable landscaping into the campus.                                                                                                                                                                        | A IES em que estudo oferece paisagismo sustentável no <i>campus</i> .                                                                                                                                                                        |                       |
|                                                 | ISU5   | University provides adequate access to people with disability.                                                                                                                                                                      | A IES em que estudo oferece acesso adequado para pessoas com deficiência.                                                                                                                                                                    |                       |
| Orientação para a sustentabilidade da IES (OSU) | OSU1   | My university is a top higher education institution with respect to social responsibility incorporation.                                                                                                                            | A IES em que estudo é uma instituição de ponta no que diz respeito à incorporação de responsabilidade social                                                                                                                                 | Azizi e Sassen (2023) |
|                                                 | OSU2   | I believe that my university performs at a premium level regarding social responsibility.                                                                                                                                           | Acredito que a IES em que estudo tem um desempenho de alto nível em relação à responsabilidade social.                                                                                                                                       |                       |
|                                                 | OSU3   | As far as I know, my university is recognized throughout Germany [UK] because of the integration of sustainable practices in operations and curriculum (e.g. sustainability-related courses, local food, exchange platforms, etc.). | Tanto quanto sei, a IES em que estudo é reconhecida devido à integração de práticas sustentáveis nas operações e no currículo (por exemplo, cursos relacionados com a sustentabilidade, alimentação local, plataformas de intercâmbio etc.). |                       |
|                                                 | OSU4   | As far as I know, my university's leadership has committed to integration of sustainability at all institutional levels.                                                                                                            | Tanto quanto sei, a liderança da IES em que estudo se compromete com a integração da sustentabilidade em                                                                                                                                     |                       |

|                                                     |      |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |                        |
|-----------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                     |      |                                                                                                                                                        | todos os níveis institucionais.                                                                                                                        |                        |
|                                                     | OSU5 | I believe that the degree program I'm studying at my university enables employment with a focus on sustainability after graduation (e.g., green jobs). | Acredito que o programa de graduação que estou cursando permite empregos com foco na sustentabilidade após a formatura (por exemplo, empregos verdes). |                        |
|                                                     | OSU6 | As far as I know, my university is concerned about achieving sustainable development goals.                                                            | Tanto quanto sei, a IES em que estudo está preocupada em alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável.                                         |                        |
| Conscientização da sustentabilidade ambiental (CSA) | CSA1 | I know about my personal obligations toward climate change and the environment.                                                                        | Conheço minhas obrigações pessoais em relação às mudanças climáticas e ao meio ambiente.                                                               | Khalil e Khalil (2022) |
|                                                     | CSA2 | I am aware that overall environmental levels of awareness can be influenced by individuals.                                                            | Estou consciente de que os níveis gerais de consciência ambiental podem ser influenciados por indivíduos.                                              |                        |
|                                                     | CSA3 | I am aware of environmental problems, and I always try to purchase products that are not harmful for my family to use.                                 | Estou consciente dos problemas ambientais e sempre procuro comprar produtos que não sejam prejudiciais para o uso da minha família.                    |                        |
|                                                     | CSA4 | I always buy that product because I am aware environmental and ethical impact of that product.                                                         | Eu sempre consumo produtos e serviços porque estou consciente do seu impacto ambiental e ético.                                                        |                        |
|                                                     | CSA5 | I am aware of the environmental changes that the whole world is going through.                                                                         | Estou consciente das mudanças ambientais pelas quais o mundo inteiro está passando.                                                                    |                        |
|                                                     | CSA6 | I believe that green items save energy and are less harmful.                                                                                           | Acredito que produtos e serviços verdes economizam energia e são menos prejudiciais.                                                                   |                        |
| Perspectiva de empregabilidade (PEM)                | PEM1 | Students possess competencies required for job procurement.                                                                                            | Os alunos da IES em que estudo possuem as competências necessárias para a busca de empregos.                                                           | Pandita e Kiran (2023) |
|                                                     | PEM2 | Employers possess good reputation of the institution.                                                                                                  | Os empregadores consideram que a IES em que estudo tem boa reputação.                                                                                  |                        |
|                                                     | PEM3 | Meaningful partnership with employers.                                                                                                                 | A IES em que estudo tem parceria relevante com empregadores.                                                                                           |                        |

|                                                                        |      |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                  |                    |
|------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                                        | PEM4 | Active employer presence on campus viz careers fairs, company presentations or any other self-promoting activities. | A IES em que estudo possui presença ativa de empregadores no <i>campus</i> , como feiras de carreiras, apresentações de empresas ou quaisquer outras atividades de autopromoção. |                    |
|                                                                        | PEM5 | Career development opportunities setup for the students.                                                            | A IES em que estudo possui oportunidades de desenvolvimento de carreira criadas para os alunos.                                                                                  |                    |
| Envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do <i>campus</i> (EAS) | EAS1 | I want to help to create a sustainable campus.                                                                      | Quero ajudar a criar um <i>campus</i> sustentável na IES em que estudo.                                                                                                          | Wang et al. (2020) |
|                                                                        | EAS2 | I am interested and take part in social activities organized by the university.                                     | Tenho interesse e participo de atividades sociais organizadas pela IES que estudo.                                                                                               |                    |
|                                                                        | EAS3 | I will support and participate in my university's initiatives to protect the environment.                           | Apoiarei e participarei das iniciativas da IES que estudo voltadas a proteção do meio ambiente.                                                                                  |                    |

## **APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA**

### **PESQUISA ACADÊMICA: INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR SUSTENTÁVEL E SEU IMPACTO NA PERSPECTIVA DE EMPREGABILIDADE DO ALUNO**

Prezado (a),

Estamos convidando você para participar desta pesquisa sobre a sua percepção acerca do impacto das iniciativas sustentáveis adotadas por Instituição de Ensino Superior na perspectiva de empregabilidade do aluno, que está sendo realizada como parte do Doutorado Profissional em Contabilidade e Administração da FUCAPE, São Luís - MA.

Para participar desta pesquisa, você deverá ser aluno/a de alguma Instituição de Ensino Superior. Sua participação consistirá em responder um questionário sobre aspectos relacionados a IES de que é aluno/a. Para cada afirmação, você indicará seu nível de concordância, sem qualquer forma de julgamento sobre as respostas. O questionário será respondido *online* e seu preenchimento demora cerca de 5 minutos. Asseguramos a confidencialidade e o sigilo das informações que você nos fornecer, bem como a privacidade do participante do estudo. Você pode deixar a pesquisa a qualquer instante, sem constrangimentos, penalidades ou qualquer dano. Os dados e materiais coletados neste estudo não podem ser empregados para outros propósitos que não os desta investigação científica.

Muito obrigada por seu apoio!

Caso haja alguma dúvida, gentileza entrar em contato com:

Naiane Nascimento Mendes - Doutoranda em Ciências Contábeis e Administração - com linha de pesquisa em Administração. E-mail: [naianemendesac@gmail.com](mailto:naianemendesac@gmail.com)

Sérgio Augusto Pereira Bastos – Orientador - Doutor em Administração de Empresas.

E-mail: sbastos@fucape.br

CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2741589118056146>

### **CONSENTIMENTO E ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Diante dos esclarecimentos acima, você aceita participar desta pesquisa?

☐ Sim ☐ Não

Você é aluno/a de alguma IES e está cursando a partir do 3º (terceiro) período?

☐ Sim ☐ Não

**As próximas sete questões se referem a dados gerais e demográficos, necessários para caracterização dos respondentes. Reforço que as respostas são estritamente confidenciais.**

1- Qual é a sua manifestação biológica do sexo?

☐ Masculino ☐ Feminino ☐ Prefiro não declarar

2- Qual é sua faixa etária?

☐ Até 20 anos ☐ Acima 20 até 30 anos ☐ Acima de 30 anos

3- Qual é o seu grau de escolaridade que está cursando?

☐ Graduação ☐ Pós-graduação ☐ Mestrado ☐ Doutorado ☐ Outro

4- Qual é sua renda salarial familiar mensal?

☐ Até 1 salário-mínimo (até R\$ 1.412,00) ☐ Acima de 1 até 3 salários-mínimos (acima de R\$ 1.412,00 até R\$ 4.236,00) ☐ Acima de 3 salários-mínimos

5- Em qual região você estuda?

☐ Norte ☐ Nordeste ☐ Centro-Oeste ☐ Sudeste ☐ Sul

6- - Você é estudante em:

☐ IES pública ☐ IES privada



7- De qual área você é estudante? Se for ou tiver sido aluno de outra área, responda qual área você cursa atualmente.

☐ Ciências Sociais aplicadas ☐ Ciências da Saúde ☐ Ciências Agrárias ☐ Ciências Humanas ☐ Ciências Exatas e da Terra ☐ Engenharias

**Considerando a IES que você está estudando no momento, indique a melhor opção para as afirmativas, considerando a seguinte escala: (1) Discordo totalmente, (2) Discordo, (3) Discordo parcialmente, (4) Indiferente, (5) Concordo parcialmente, (6) Concordo e (7) Concordo totalmente.**

8- A instituição de ensino superior oferece aos alunos instalações para práticas de sustentabilidade ambiental.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente  
☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

9- A instituição de ensino superior oferece acomodações sustentáveis, transporte e segurança dentro do campus.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente  
☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

10- A instituição de ensino superior está ativamente engajada no sistema de gerenciamento de resíduos reciclados e nas práticas de conservação de energia.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente  
☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

11- A instituição de ensino superior oferece paisagismo sustentável no campus.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente  
☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

12- A instituição de ensino superior oferece acesso adequado para pessoas com deficiência.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

13- Minha instituição de ensino superior é uma instituição de ensino superior de ponta no que diz respeito à incorporação de responsabilidade social.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

14- Acredito que minha instituição de ensino superior tem um desempenho de alto nível em relação à responsabilidade social.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

15- Tanto quanto sei, a minha instituição de ensino superior é reconhecida devido à integração de práticas sustentáveis nas operações e no currículo (por exemplo, cursos relacionados com a sustentabilidade, alimentação local, plataformas de intercâmbio etc.).

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

16- Tanto quanto sei, a liderança da minha instituição de ensino superior comprometeu-se com a integração da sustentabilidade em todos os níveis institucionais.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

17- Acredito que o programa de graduação que estou cursando na minha instituição de ensino superior permite empregos com foco na sustentabilidade após a formatura (por exemplo, empregos verdes).

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

18- Tanto quanto sei, a minha instituição de ensino superior está preocupada em alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

19- Conheço minhas obrigações pessoais em relação às mudanças climáticas e ao meio ambiente.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

20- Estou consciente de que os níveis gerais de consciência ambiental podem ser influenciados por indivíduos.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

21- Estou consciente dos problemas ambientais e sempre procuro comprar produtos que não sejam prejudiciais para o uso da minha família.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

22- Eu sempre compro determinado produto porque estou consciente do seu impacto ambiental e ético.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

23- Estou consciente das mudanças ambientais pelas quais o mundo inteiro está passando.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

24- Acredito que itens sustentáveis economizam energia e são menos prejudiciais.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

25- Os alunos possuem as competências necessárias para a contratação de empregos.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

26- Os empregadores possuem boa reputação da instituição.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

27- Parceria significativa com empregadores.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

28- Presença ativa do empregador no campus, como feiras de carreiras, apresentações de empresas ou quaisquer outras atividades de autopromoção.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

29- Oportunidades de desenvolvimento de carreira criadas para os alunos.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

30- Quero ajudar a criar um campus sustentável.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

31- Tenho interesse e participo de atividades sociais organizadas pela instituição de ensino superior.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

32- Apoiarei e participarei nas iniciativas da minha instituição de ensino superior para proteger o meio ambiente.

☐ Discordo totalmente ☐ Discordo ☐ Discordo parcialmente ☐ Indiferente

☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo ☐ Concordo totalmente

OBRIGADA POR SUA CONTRIBUIÇÃO!

## **ESG EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: NÃO MAIS UMA QUESTÃO DE “SE”**

### **RESUMO**

A pressão por iniciativas ambientais, iniciativas sociais, iniciativas de governança abrange de forma crescente as organizações de diversos segmentos e formatos de constituição. Não é diferente no setor de educação, com destaque para as instituições de ensino superior (IES), que devem planejar cuidadosamente suas estratégias para promover iniciativas ESG (*Environmental, Social, and Governance*) além de promover e implementar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) de forma ampla e torná-los evidentes e impactantes para as partes interessadas. A ESG e os ODS estão postos; o que está em jogo, então é como torná-los uma realidade. Nesse sentido, voltado para gestores da área da educação superior, esse manuscrito técnico explora as iniciativas de ESG do ponto de vista estratégico e fornece um roteiro de práticas destacando os benefícios, desafios e como fazer acontecer cada ação alinhada aos ODS no contexto das IES de forma a mantê-las competitivas e atraentes às diversas partes interessadas.

**Palavras-chave:** iniciativas ambientais; iniciativas sociais; iniciativas de governança; instituição de ensino superior; práticas.

### **1 ESG AINDA É UMA OPÇÃO?**

As consequências e o impacto das alterações climáticas vêm sendo preocupações em todo o mundo, criando uma urgência para que as organizações implementem estratégias que busquem reduzir o impacto no meio ambiente e construir um mundo mais justo e responsável (Chouaibi & Zouari, 2021). Assim, no âmbito social e econômico global desta terceira década do século XXI, a atenção ao ESG (*Environmental, Social, and Governance*) é parte obrigatória das estratégias organizacionais para a competitividade em todos os segmentos de negócios. Práticas

de ESG vêm ganhando espaço, incentivadas pela procura por soluções para os desafios ambientais, sociais e de governança a serem incorporados em modelos de negócios sustentáveis (Aldowaish et al., 2022; Clark & Dixon, 2024; Helfaya et al., 2023).

Para que uma organização sobreviva e prospere em um ambiente empresarial competitivo, precisa buscar a excelência nos níveis sociais, ambientais e de governança que vão além da oferta de valor aos clientes mediante a produção de bens e serviços de qualidade e, claro, sempre de olhos atentos aos objetivos de sustentabilidade (Cherrafi, 2018). Isso é observado em organizações de educação superior com visão de futuro, que começam a ajustar suas estratégias e atividades operacionais para acomodar práticas ESG (Kim et al., 2022; Wang & Jin, 2023). Ou seja, não se trata de algo opcional, mas mandatório. Assim sendo, a prática de iniciativas ESG nas próprias IES é uma oportunidade para desenvolverem e aperfeiçoarem a qualidade das instituições e, ao mesmo tempo, contribuírem para o alcance dos objetivos de sustentabilidade (Abdalla et al., 2024).

Dessa forma, os 17 Objetivos de Sustentabilidade (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), com o objetivo de serem alcançados até 2030, atuam como um guia na busca pela sustentabilidade global, direcionando os esforços coletivos rumo a um futuro mais próspero, justo e ambientalmente sustentável (Leal et al., 2023). E, à medida que o desenvolvimento sustentável ganha cada vez mais importância tem incentivado as IES a intensificar seus esforços para alcançar essas metas estabelecidas pelos ODS (Basheer et al., 2024), que são segundo a ONU (2018): ODS 1: Erradicação da pobreza. ODS 2: Fome zero e agricultura sustentável. ODS 3: Saúde e Bem-Estar. ODS 4: Educação de qualidade. ODS 5: Igualdade de gênero. ODS 6: Água potável e saneamento. ODS 7: Energia limpa e acessível. ODS

8: Trabalho decente e crescimento econômico. ODS 9: Indústria, inovação e infraestrutura. ODS 10: Redução das desigualdades. ODS 11: Cidades e comunidades sustentáveis. ODS 12: Consumo e produção responsáveis. ODS 13: Ação contra a mudança global do clima. ODS 14: Vida na água. ODS 15: Vida terrestre. ODS 16: Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17: Parcerias e meios de implementação.

Considerando esse contexto, e tendo como foco o setor de educação, o objetivo deste manuscrito técnico é propor iniciativas de ESG aos gestores de IES, fornecendo um roteiro de práticas de iniciativas ambientais, sociais e de governança, destacando seus benefícios, desafios de implementação, formas de execução e como alinhar essas iniciativas ao cumprimento dos ODS.

## **2. PROPOSTAS DE INICIATIVAS AMBIENTAIS, SOCIAIS E DE GOVERNANÇA EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR**

A educação superior tem a responsabilidade de contribuir com a investigação e o incentivo às práticas ambientais e sociais, contribuindo assim para, dentre outros aspectos, o enfrentamento do desafio das alterações climáticas (Shields, 2019). Por isso, as IES competem por estudantes, pessoal científico, projetos nacionais/internacionais e reputação quanto às ações ambientais, sociais e de governança (Azizi et al., 2023).

As IES em todo o mundo estão cada vez mais sendo desafiadas a se envolverem de forma eficiente e eficaz para atender às necessidades de um mercado de ensino superior globalizado, altamente competitivo e tecnologicamente avançado. Essas instituições devem possuir uma mentalidade empresarial, para sobreviverem



em relação às limitações de recursos e às rápidas mudanças no ambiente em que estão inseridas (Huang et al., 2022).

As IES devem planejar cuidadosamente estratégias para desenvolver e implementar iniciativas ESG abrangentes que possibilitem se tornarem mais atraentes para suas partes interessadas, dadas as expectativas de comportamento ético, social e ambientalmente responsável e de comunicação transparente sobre suas ações (Huang et al., 2022; Baumgartner et al., 2022). Nesse sentido, para o alcance de uma mentalidade voltada ao ESG, as IES devem reavaliar seus valores e o seus propósitos, explicitando a importância do desempenho ESG institucional (Sheehan et al., 2023).

No que diz respeito as iniciativas ambientais, as instituições devem estar atentas a práticas como a redução de resíduos, diminuição dos impactos das mudanças climáticas e consumo de energia limpa. As instituições que implementam com sucesso práticas sustentáveis estão melhor posicionadas, em comparação com outras que não conseguem manter uma boa relação com o meio ambiente (Famiyeh et al., 2018).

Quanto às iniciativas sociais, as instituições devem se esforçar para estabelecer conexões fortes com clientes/usuários, colaboradores, fornecedores e as comunidades locais. O objetivo principal é que, por meio de suas atividades, possam gerar um impacto social positivo na sociedade (Meng et al., 2023).

Com relação às iniciativas de governança, a adoção de princípios e processos de gestão corporativa asseguram que as instituições cumpram leis e normas em todas as suas atividades. No conceito ESG, a governança tem a função de garantir transparência nos processos operacionais, aumentando a confiança de clientes,

investidores, funcionários, fornecedores e demais partes interessadas (Clark et al., 2024).

Assim sendo, nas Tabelas 1, 2 e 3 são propostas, respectivamente, iniciativas ambientais, sociais e de governança, destacando os benefícios, desafios e como fazer acontecer cada ação. Na Tabela 1 são mostradas as iniciativas ambientais propostas.

Tabela 1: Iniciativas ambientais

| <b>Fontes de energia renováveis no campus</b>                       |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Benefícios</b>                                                   | <b>Desafios</b>                                                                                                                                            | <b>Como fazer</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>ODS</b> |
| Redução das emissões de gases de efeito estufa.                     | Custos iniciais elevados.                                                                                                                                  | Realizar uma vistoria energética para avaliar o consumo atual de energia do <i>campus</i> .<br><br>Conduzir estudos de viabilidade técnica e econômica para diferentes fontes de energia renováveis.                                                                         | 7 e 13     |
| Economia de recursos naturais.<br>Redução dos custos de energia.    | Nem todas as regiões têm acesso fácil a recursos naturais como sol, vento, água ou biomassa, que são essenciais para certas formas de energia sustentável. | Instalar painéis solares em telhados de edifícios, estacionamentos e outras áreas adequadas do <i>campus</i> .<br><br>Desenvolver sistemas de biomassa que utilizem resíduos orgânicos do <i>campus</i> (como restos de alimentos e resíduos de jardins) para gerar energia. | 7 e 13     |
| Promoção da educação ambiental.                                     | Integração com infraestrutura existente.                                                                                                                   | Procurar fontes de financiamento, como subsídios governamentais, parcerias público-privadas, doações e investimentos privados, incentivos fiscais e créditos de carbono oferecidos por governos locais e federais.                                                           | 4 e 10     |
| <b>Programas universitários impactantes nas mudanças climáticas</b> |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| <b>Benefícios</b>                                                   | <b>Desafios</b>                                                                                                                                            | <b>Como fazer</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>ODS</b> |
| Aumento da conscientização e o conhecimento sobre o                 | Estruturas organizacionais rígidas.                                                                                                                        | Ofertar cursos e programas acadêmicos com abordagens                                                                                                                                                                                                                         | 4 e 10     |

|                                                                            |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| tema entre os estudantes, professores e colaboradores.                     |                                                                                                                                  | interdisciplinares focados em mudanças climáticas, sustentabilidade e energia renovável.                                                                                                                                                                                                             |                   |
| Redução de gases do efeito estufa.<br>Engajamento da comunidade acadêmica. | Envolvimento de estudantes, professores, e colaboradores, especialmente se houver falta de conscientização ou interesse no tema. | Proporcionar financiamento e apoio para pesquisas inovadoras sobre mudanças climáticas, incluindo a criação de bolsas de estudo e prêmios para projetos de pesquisa relevantes.                                                                                                                      | 4, 7, 10, 13 e 11 |
| Reconhecimento e reputação.                                                | Alocação de tempo e recursos pode ser difícil em meio a outras prioridades acadêmicas e administrativas.                         | Promover o uso de transporte sustentável, como bicicletas, veículos elétricos e transporte público. Implementar programas de conservação e reciclagem de água, incluindo o uso de sistemas de irrigação e a coleta de água da chuva, além da compostagem e redução do uso de materiais descartáveis. | 11, 6, 7, 12 e 13 |

**Programa para mitigar o uso de papel e plástico no *campus***

| <b>Benefícios</b>                                                                                                                             | <b>Desafios</b>                                                                                                                                      | <b>Como fazer</b>                                                                                                                                                                | <b>ODS</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Redução da quantidade de resíduos sólidos gerados pelo <i>campus</i> e a diminuição de recursos naturais usados na produção desses materiais. | Resistência à mudança de hábitos e práticas existentes.                                                                                              | Implementar sistemas de impressão que incentivem a impressão frente e verso, a utilização de papel reciclado e a limitação de impressões desnecessárias.                         | 12 e 13    |
| Economia de recursos.                                                                                                                         | Nem sempre há alternativas viáveis e acessíveis ao papel e plástico disponíveis no mercado.                                                          | Investir em tecnologias que permitam a digitalização de documentos e processos administrativos do <i>campus</i> .                                                                | 12 e 13    |
| Redução de custos.                                                                                                                            | Pode exigir um alto investimento financeiro inicial.<br><br>Falta de educação e conscientização ambiental dos acadêmicos, docentes e administrativo. | Estabelecer diretrizes de compras que priorizem a aquisição de produtos sustentáveis, como papel reciclado, materiais biodegradáveis e produtos com menos embalagem de plástico. | 4, 12, 13  |

|                                                                     |                                                                                                                                                 | Substituir produtos de plástico de uso único por alternativas reutilizáveis ou biodegradáveis. Promover campanhas educativas para conscientizar a comunidade acadêmica sobre a importância de reduzir o uso de papel e plástico e as práticas ambientais.                                                   |               |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programa de reciclagem de resíduos universitários                   |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |
| Benefícios                                                          | Desafios                                                                                                                                        | Como fazer                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ODS           |
| Redução da quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários. | Falta conscientização e de infraestrutura adequada do <i>campus</i> , como contêineres de reciclagem suficientes e sistemas de coleta seletiva. | Colocar lixeiras de reciclagem em locais estratégicos do <i>campus</i> , com separação para diferentes tipos de materiais (papel, plástico, vidro, metal etc.).<br><br>Estabelecer parcerias com empresas locais de reciclagem para garantir a coleta e o processamento adequado dos materiais recicláveis. | 4, 6, 12 e 13 |
| Conservação de recursos naturais.                                   | Logística envolvida na coleta, separação e transporte dos resíduos recicláveis até os locais de reciclagem.                                     | Promover campanhas educativas para conscientização da comunidade acadêmica sobre a importância da reciclagem e como separar corretamente os resíduos.                                                                                                                                                       | 4, 6, 12 e 13 |
| Redução da poluição.                                                | Educação ambiental                                                                                                                              | Instalar unidades de compostagem em locais estratégicos do <i>campus</i> para processar resíduos orgânicos em adubo.                                                                                                                                                                                        | 4, 6, 12 e 13 |

Fonte: Adaptado de GreenMetric (2019); Atici et al. (2021); Dong et al. (2023), Meng et al. (2023), Laurett et al. (2022) e Barreiros et al. (2024).

Além dessas, outra das iniciativas ambientais que podem auxiliar os gestores no desempenho ESG é preservar a área de vegetação do *campus*, o que pode servir como laboratório vivo para estudos e pesquisas acadêmicas e contribuir para a beleza e o valor estético do *campus*, melhorando o bem-estar dos acadêmicos, docentes e

administrativo. Para tal é necessário planejar e construir áreas de recreação que integrem a vegetação existente envolver a comunidade acadêmica em iniciativas de preservação, como plantio de árvores, limpeza de áreas verdes e monitoramento da biodiversidade (Atici et., 2021; Azizi & Sassen, 2023; Orsatti et al., 2020).

Destinar um percentual do orçamento do *campus* para os esforços ambientais pode ajudar as IES a se prepararem para os desafios futuros, ajudando-as se adaptarem às mudanças climáticas, escassez de recursos e outras questões ambientais globais, além de melhorar a sua reputação e estimular a inovação e a pesquisa científicas em áreas relacionadas. Para isso, é importante estabelecer um fundo específico para os esforços ambientais dentro do orçamento do *campus*, identificando áreas prioritárias como eficiência energética, conservação de água, gestão de resíduos, entre outros esforços (Winfield & Ndlovu, 2019; Barreiros et al., 2024).

Cabe destacar que para superar os desafios expostos é fundamental que as IES adotem políticas ambientais, promovam a educação ambiental, implementem iniciativas de gestão ambiental eficazes que envolvam a comunidade acadêmica e local, integrem considerações de sustentabilidade no planejamento estratégico e orçamentário. Também, que busquem fontes de financiamento externas, como subsídios e parcerias, avaliem os custos e benefícios a longo prazo dos investimentos em sustentabilidade e requer um compromisso de seus quadros com a inovação e investimentos em pesquisa e desenvolvimento (Qi et., 2023; Yousaf, 2021; Azizi & Sassen, 2023; Jakob et al., 2022). Na Tabela 2 são apresentadas as iniciativas sociais propostas.

Tabela 2: Iniciativas sociais

| <b>Instalações para deficientes, necessidades especiais e/ou cuidados com a maternidade</b>    |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Benefícios</b>                                                                              | <b>Desafios</b>                                                                                                                                        | <b>Como fazer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ODS</b>          |
| Acessibilidade e promoção da inclusão nas instalações do <i>campus</i> .                       | Instalações acessíveis pode ser mais cara do que instalações convencionais.                                                                            | Instalar rampas e/ou elevadores com botões em braile e notificações auditivas.                                                                                                                                                                                                                                                    | 4, 3, 9 e 10        |
| Conforto, segurança e cumprimento da legislação.                                               | Exigem conhecimentos técnicos específicos e atualizações regulares nas instalações para garantir que atendam às normas legais e às necessidades atuais | Equipar banheiros com barras de apoio, pias ajustáveis e espaço suficiente para a manobra de cadeiras de rodas, além de espaço para amamentação.<br><br>Colocar sinalização clara e visível em braile e com alto contraste em todo o <i>campus</i> .                                                                              | 4, 3, 5 e 9 e 10    |
| Melhoria da imagem institucional.                                                              | Atendimento às necessidades específicas da comunidade acadêmica, docentes, administrativos e visitantes.                                               | Instalar portas automáticas ou de fácil abertura em edifícios e salas de aula.<br><br>Garantir que todos os materiais didáticos e plataformas de aprendizado digital sejam acessíveis, incluindo legendas em vídeos, leitores de tela e software de reconhecimento de voz. Realizar e/ou apoiar campanhas de aleitamento materno. | 4, 3, 5, 9, 10 e 16 |
| <b>Igualdade de gênero e racial</b>                                                            |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| <b>Benefícios</b>                                                                              | <b>Desafios</b>                                                                                                                                        | <b>Como fazer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ODS</b>          |
| Promoção da inclusão e diversidade.<br>Redução das desigualdades.                              | Uma cultura institucional que não valoriza a diversidade e a inclusão.                                                                                 | Estabelecer comitês de diversidade e inclusão.<br><br>Revisar e adaptar os processos de recrutamento, admissão e promoção para garantir que sejam justos e inclusivos.                                                                                                                                                            | 3, 4, 5, 10 e 16    |
| Estímulos ao desenvolvimento pessoal e acadêmicos.<br><br>Preparação para mercado de trabalho. | Barreiras socioeconômicas e históricas.                                                                                                                | Oferecer serviços de acolhimento e suporte específico para estudantes e colaboradores que enfrentem discriminação ou preconceito.<br><br>Implementar programas de sensibilização e                                                                                                                                                | 3, 4, 5, 10 e 16    |

|                                                                                                |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                                                                |                                                                                                                                        | treinamento contínuo para estudantes, colaboradores e corpo docente sobre temas relacionados à igualdade de gênero e racial, preconceitos inconscientes e inclusão.                                                                                                                             |                        |
| Fortalecimento da comunidade acadêmica. Cumprimento de valores éticos e sociais.               | Instituições de ensino podem ter recursos limitados para oferecer assistência financeira aos alunos necessitados.                      | Atualizar o código de conduta da universidade para incluir políticas antidiscriminatórias claras e rigorosas.<br><br>Celebrar dias e meses dedicados à história e a cultura de diversos grupos.                                                                                                 | 3, 4, 5, 10 e 16       |
| <b>Atenção com discentes em fragilidade econômica e social</b>                                 |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
| <b>Benefícios</b>                                                                              | <b>Desafios</b>                                                                                                                        | <b>Como fazer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>ODS</b>             |
| Promoção da inclusão e diversidade no <i>campus</i> . Redução das desigualdades.               | Alunos em situação de fragilidade econômica e social podem enfrentar estigma e discriminação, o que pode dificultar a busca por ajuda. | Desenvolver e distribuir formulários para avaliar a situação econômica e social dos discentes, garantindo a privacidade e a confidencialidade das informações.<br><br>Oferecer bolsas de estudo específicas para alunos em fragilidade econômica, baseadas em critérios claros e transparentes. | 1, 3, 4, 5, 8, 10 e 16 |
| Fortalecimento da comunidade acadêmica. Cumprimento de valores éticos e sociais.               | Falta de conhecimento sobre programas e serviços de apoio disponíveis.                                                                 | Criar programas de auxílio financeiro que cubram custos adicionais, como moradia, alimentação, transporte e materiais acadêmicos.                                                                                                                                                               | 1, 3, 4, 5, 8, 10 e 16 |
| Estímulos ao desenvolvimento pessoal e acadêmicos. Melhoria do desempenho acadêmico.           | Impactos emocionais e psicológicos.                                                                                                    | Estabelecer parcerias com empresas e organizações para financiar bolsas de estudo e auxílios.<br><br>Organizar feiras de carreira e eventos de networking que conectem alunos com potenciais empregadores.                                                                                      | 3, 4, 5, 8, 10 e 16    |
| <b>Incentivo a ações voltadas a saúde e bem-estar de estudantes, docentes e administrativo</b> |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |

| <b>Benefícios</b>                                       | <b>Desafios</b>                                                                                                                           | <b>Como fazer</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>ODS</b>          |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Promoção da saúde e bem-estar.<br>Prevenção de doenças. | Em alguns <i>campi</i> universitários, pode haver restrições de espaço que dificultam a criação de instalações adequadas e bem equipadas. | Criar um centro de saúde mental que ofereça acolhimento, terapia e outros serviços de suporte psicológico. Estabelecer uma academia equipada com máquinas de exercícios, pesos livres e áreas para aulas de <i>fitness</i> .                             | 3, 4, 5, 8, 10 e 16 |
| Apoio psicológico.<br>Redução do absenteísmo.           | Estudantes, docentes e administrativos podem ter uma variedade de necessidades de saúde e de bem-estar.                                   | Desenvolver espaços ao ar livre, como campos de esportes, pistas de corrida e áreas para ioga e meditação. Incluir uma piscina para atividades aquáticas e recreação. Oferecer aulas <i>fitness</i> , como ioga, pilates, dança e treinamento funcional. | 3, 4, 5, 8, 10 e 16 |
| Melhoria do ambiente de trabalho.                       | <i>Background</i> educacional e diversidade cultural.                                                                                     | Organizar ligas e torneios de esportes para promover a atividade física e o espírito de equipe.<br><br>Oferecer <i>workshops</i> e palestras sobre temas relacionados à saúde mental, como gestão do estresse, consciência e resiliência emocional.      | 3, 4, 5, 8, 10 e 16 |

Fonte: Adaptado de GreenMetric (2019), Beisenbina et al. (2023); Aman (2020) e Qi et al. (2023).

Outra iniciativa social que pode auxiliar os gestores no desempenho ESG é a oferta educacional com prioridades sociais e ambientais o que pode auxiliar na formação de pessoas conscientes e comprometidas, relevância e atualização do currículo, desenvolvimento de habilidades socioemocionais no corpo docente e nos discentes. Para isso, torna-se fundamental desenvolver cursos específicos e interdisciplinares. Isso passa por revisar os currículos dos cursos existentes para incluir módulos, unidades ou tópicos que tratem de questões sociais e ambientais, apoiar e incentivar a criação de organizações estudantis focadas em sustentabilidade



e justiça social, fornecer recursos e materiais didáticos que ajudem os professores a abordar esses temas de maneira eficaz e implementar sistemas de reconhecimento e recompensas para professores que integrem com sucesso prioridades sociais e ambientais em suas aulas (Khalil & Khalil, 2022; Sciarelli, 2021).

Ademais, para superar os desafios relatados é esperado que haja alinhamento de políticas educacionais e implementação de programas específicos que promovam a igualdade de gênero e racial para garantir que a oferta educacional seja inclusiva e equitativa para todos os alunos. É necessário criar um ambiente universitário seguro e acolhedor, garantir que haja oportunidades iguais de acesso à medida que ofereçam programas de assistência financeira e suporte emocional, promovam também a conscientização sobre questões sociais, ambientais e de vulnerabilidade na educação (Khalil & Khalil, 2022; Aldowaish et al., 2022). Na Tabela 3 são apresentadas as iniciativas de governança propostas.

Tabela 3: Iniciativas de governança

| <b>Divulgar informações responsáveis e transparentes</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Benefícios</b>                                                               | <b>Desafios</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Como fazer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>ODS</b>    |
| Tomada de decisão informada.                                                    | A falta de confiança nas fontes de informação pode levar o público a duvidar da veracidade ou relevância das informações divulgadas.                                                                                                                  | Publicar relatórios anuais que incluem informações detalhadas sobre as operações da universidade, desempenho financeiro, iniciativas de sustentabilidade e outras áreas relevantes. Elaborar relatórios específicos sobre temas de interesse, como progresso em iniciativas de sustentabilidade.                                                                                    | 4, 8 e 12     |
| Engajamento e participação. Responsabilidade e prestação de contas.             | Algumas informações podem estar sujeitas a restrições legais ou regulatórias.                                                                                                                                                                         | Criar um portal de transparência dedicado no site, onde os stakeholders possam facilmente acessar documentos, relatórios e outras informações importantes.                                                                                                                                                                                                                          | 4, 8 e 12     |
| Inovação e melhoria contínua. Respeito dos direitos humanos e ao meio ambiente. | <i>Background</i> educacional e diversidade cultural.                                                                                                                                                                                                 | Utilizar redes sociais para divulgar informações de maneira rápida e eficaz, alcançando uma audiência mais ampla.                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4, 8, 9 e 12  |
| <b>Elaborar e divulgar relatórios ambientais</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
| <b>Benefícios</b>                                                               | <b>Desafios</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Como fazer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>ODS</b>    |
| Transparência e prestação de contas. Engajamentos das partes interessadas.      | Algumas organizações podem resistir em divulgar informações detalhadas sobre suas práticas de sustentabilidade, por motivos de competitividade ou reputação.<br><br>Falta de conhecimento e habilidades para elaborar relatórios de sustentabilidade. | Montar uma equipe composta por profissionais de sustentabilidade, finanças, comunicação e outras áreas relevantes. Identificar e destacar tendências positivas e avanços nas iniciativas de sustentabilidade. Incluir seções principais como Mensagem da Liderança, Visão Geral da Sustentabilidade, Desempenho Ambiental, Impacto Social, Governança Corporativa, e Metas Futuras. | 4, 8, 11 e 12 |
| Valorização da marca. Conformidade com regulamentações.                         |                                                                                                                                                                                                                                                       | Garantir que o relatório seja escrito de forma clara e consistente,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4, 8, 11 e 12 |

|                                               |  |                                                                                                                     |               |
|-----------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                               |  | evitando jargões técnicos excessivos.                                                                               |               |
| Melhoria da reputação e a imagem corporativa. |  | Utilizar gráficos, tabelas e infográficos para apresentar dados de maneira visualmente atraente e fácil de entender | 4, 8, 11 e 12 |

| <b>Incentivos para criação de organizações estudantis relacionadas a causa ambiental</b> |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Benefícios</b>                                                                        | <b>Desafios</b>                                                                                                                           | <b>Como fazer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>ODS</b>               |
| Transparência e prestação de contas. Engajamentos das partes interessadas.               | Falta de conscientização. Concorrência com outras atividades.                                                                             | Cultura de sustentabilidade no <i>campus</i> , influenciando comportamentos e atitudes dos estudantes. Proporcionar reconhecimento para os estudantes e suas organizações por suas contribuições à sustentabilidade.                                                                                   | 4, 8, 9, 11, 12, 13 e 14 |
| Valorização da marca. Conformidade com regulamentações.                                  | Dificuldade em atrair membros engajados e garantir a continuidade da organização e a realização de atividades sustentáveis a longo prazo. | Alocar um orçamento específico para apoiar novas organizações estudantis focadas em sustentabilidade.                                                                                                                                                                                                  | 4, 8, 9, 11, 12, 13 e 14 |
| Melhoria da reputação e da imagem corporativa.                                           | Falta de recursos e apoio institucional.                                                                                                  | Realizar eventos de divulgação, como feiras estudantis e dias de portas abertas, para promover as novas organizações e recrutar membros. Oferecer subsídios e bolsas para organizações estudantis para financiar projetos e atividades relacionadas à sustentabilidade. Organizar concursos e prêmios. | 4, 8, 9, 11, 12, 13 e 14 |

| <b>Definir no planejamento estratégico ações ambientais</b>                                                |                                                                                                                                                       |                                                                                                                      |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Benefícios</b>                                                                                          | <b>Desafios</b>                                                                                                                                       | <b>Como fazer</b>                                                                                                    | <b>ODS</b>               |
| Oferece aos estudantes uma educação mais holística e prepara-os para enfrentar desafios ambientais futuros | Muitos projetos ambientais, como a instalação de painéis solares ou a construção de edifícios verdes, requerem investimentos iniciais significativos. | Ações como a preservação de áreas verdes e o manejo sustentável de terras ajudam a proteger a flora e a fauna local. | 4, 8, 9, 11, 12, 13 e 14 |
| Fomenta pesquisas inovadoras e projetos                                                                    | Pode ser difícil quantificar os benefícios                                                                                                            | Ações como a preservação de áreas                                                                                    | 4, 8, 9, 11, 12 e 13     |

|                                                                   |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| acadêmicos que contribuem para a solução de problemas ambientais. | financeiros de longo prazo das ações ambientais.                                   | verdes e o manejo sustentável de terras ajudam a proteger a flora e a fauna local.                                                                                                                                                                |                      |
| Envolvimento dos alunos e comunidade local.                       | Falta de conhecimento ou conscientização sobre a importância das ações ambientais. | Práticas de conservação de água e reciclagem podem reduzir os custos operacionais associados ao uso de recursos naturais.<br>Ações como a preservação de áreas verdes e o manejo sustentável de terras ajudam a proteger a flora e a fauna local. | 4, 8, 9, 11, 12 e 13 |

Fonte: Adaptado de GreenMetric (2019), Barreiros et al. (2024) e Leal et. (2022).

Além disso, é importante adotar práticas de comunicação responsável e transparente, como usar linguagem clara e acessível, fornecer contexto e explicação para as informações divulgadas, investir em capacitação e treinamento para a equipe responsável pelos relatórios, adotar padrões e diretrizes reconhecidos internacionalmente, garantir o engajamento das partes interessadas, e usar ferramentas e tecnologias adequadas para coletar, analisar e apresentar os dados. Além disso, é fundamental integrar a sustentabilidade à estratégia e cultura organizacional, para que os relatórios reflitam efetivamente o compromisso da organização com a sustentabilidade (Qi et., 2023; Sciarelli, 2021; Sarkar et al., 2023).

Outra iniciativa de governança que pode auxiliar no desempenho ESG das IES é criar um website de sustentabilidade administrado pela IES, o que pode gerar centralização de informações, conscientização e engajamento dos estudantes, transparência e prestação de contas além de compartilhamento de boas práticas. Tal medida pode detalhar projetos e iniciativas de sustentabilidade em andamento, com atualizações regulares sobre progresso e resultados, incluir uma seção sobre a política de sustentabilidade da instituição de ensino e disponibilizar materiais

educativos, como artigos, vídeos, tutoriais e estudos de caso sobre sustentabilidade (Avramov, 2022; Qi & Pan, 2023).

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As consequências e o impacto das alterações climáticas vêm exigindo cada vez mais iniciativas das IES que possam ir nessa contramão. As IES não podem se apoiar apenas em estratégias básicas e “fingirem” que estão fazendo algo pelo ambiental, social e governança, nem podem simplesmente esperar a criatividade e inovação infinitas para garantir o sucesso contínuo. O ESG pode ajudar as IES a navegarem pelo desafio empresarial para melhorar seu desempenho nos níveis ambiental, social e de governança.

Ao examinar iniciativas de ESG de cunho estratégico, este artigo traz uma contribuição para a educação superior, com implicações para gestores e interessados no conteúdo ambiental, social e de governança. Isso fica expresso nas propostas que constam das Tabelas 1, 2 e 3, alertando para os seus benefícios, desafios e a forma de desenvolvê-las.

O potencial das iniciativas ESG pode trazer benefícios duradouros e positivos, mudanças comportamentais que podem dar origem a uma nova geração de indivíduos com perspectivas globais. As iniciativas de ESG, se implementadas e superados os desafios, podem ajudar as IES a cumprirem seus propósitos e ganhar vantagem competitivas. Em um ambiente complexo em que se vive, as instituições superiores de educação terão a oportunidade de se aproximarem do seu ideal, e atingir seus objetivos alinhados com as práticas ambientais e sociais a partir de boas práticas institucionais.

Assim sendo, as iniciativas ambientais destacadas, quando colocadas em práticas, podem contribuir para a construção de um *campus* mais sustentável, resiliente e agradável para todos. Simultaneamente, no que se refere as iniciativas sociais podem proporcionar que o *campus* seja um lugar acolhedor e com um olhar atento as necessidades da comunidade interna e externa. Por fim, quanto as iniciativas de governança destacadas, quando praticadas, podem oportunizar as instituições de educação superior a serem mais transparentes e baseadas em boas ações.

## REFERÊNCIAS

- Aman, A. (2020). Sustainability of impact sourcing initiatives in higher education for graduates' employability. *Sustainability*, 13(1), 8. <https://doi.org/10.3390/su13010008>
- Atici, K. B., Yasayacak, G., Yildiz, Y., & Ulucan, A. (2021). Green University and academic performance: An empirical study on UI GreenMetric and World University Rankings. *Journal of Cleaner Production*, 291, 125289. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125289>
- Avramov, D., Cheng, S., Lioui, A., & Tarelli, A. (2022). Sustainable investing with ESG rating uncertainty. *Journal of Financial Economics*, 145(2), 642-664. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.09.009>
- Azizi, L., & Sassen, R. (2023). How universities' social responsibility activities influence students' perceptions of reputation. *Journal of Cleaner Production*, 417, 137963. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137963>
- Aldowaish, A., Kokuryo, J., Almazyad, O., & Goi, H. C. (2022). Environmental, social, and governance integration into the business model: Literature review and research agenda. *Sustainability*, 14(5), 2959. <https://doi.org/10.3390/su14052959>
- Barreiros, A. M., Durão, A., Galvão, A., Matos, C., Mateus, D., Araújo, I., Neves, L., & Mourato, S. (2024). Higher Education Institutions' Students' Literacy in Sustainable Use of Potable Water. *Sustainability*, 16(12), 5217. <https://doi.org/10.3390/su16125217>
- Baumgartner, K. T., Ernst, C. A., & Fischer, T. M. (2020). How corporate reputation disclosures affect stakeholders' behavioral intentions: mediating mechanisms of

- perceived organizational performance and corporate reputation. *Journal of Business Ethics*, 175, 361–389. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04642-x>
- Beisenbina, M., Fabregat-Aibar, L., Barberà-Mariné, M. G., & Sorrosal-Forradellas, M. T. (2023). The burgeoning field of sustainable investment: Past, present and future. *Sustainable Development*, 31(2), 649-667. <https://doi.org/10.1002/sd.2422>
- Clark, G. L., & Dixon, A. D. (2024). Legitimacy and the extraordinary growth of ESG measures and metrics in the global investment management industry. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 56(2), 645-661. <https://doi.org/10.1177/0308518X231155484>
- Cherrafi, A., GarzaReyes, J. A., Kumar, V., Mishra, N., Ghobadian, A. & Elfezazi, S, (2018). Lean, green practices and process innovation: a model for green supply chain performance. *International Journal of Production Economics*, 206, 79-92. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.09.031>
- Chouaibi, Y., & Zouari, G. (2021). The effect of corporate social responsibility practices on real earnings management: evidence from a European ESG data. *International Journal of Disclosure and Governance*, 19 1-30. <https://doi.org/10.1057/s41310-021-00125-1>
- Dong, R., Shao, C., Xin, S., & Lu, Z. (2023). A sustainable development evaluation framework for Chinese electricity enterprises based on SDG and ESG coupling. *Sustainability*, 15(11), 8960. <https://doi.org/10.3390/su15118960>
- Famiyeh, S., Adaku, E., AmoakoGyampah, K., AsanteDarko, D., & Amoatey, C.T. (2018). Environmental management practices, operational competitiveness and environmental performance: Empirical evidence from a developing country. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 29(3), 588-607. <https://doi.org/10.1108/JMTM-06-2017-0124>
- UI GreenMetric World University Rankings (2019). Sustainable University in a Changing World: Lessons, Challenges and Opportunities, 1-40. [https://greenmetric.ui.ac.id/wp-content/uploads/2019/07/UI\\_GreenMetric\\_Guideline\\_2019\\_Indonesian.pdf](https://greenmetric.ui.ac.id/wp-content/uploads/2019/07/UI_GreenMetric_Guideline_2019_Indonesian.pdf)
- Helfaya, A., Morris, R., & Aboud, A. (2023). Investigating the Factors That Determine the ESG Disclosure Practices in Europe. *Sustainability*, 15(6), 5508. <https://doi.org/10.3390/su15065508>
- Huang, P. T. B., Yang, C. C., Inderawati, M. M. W., & Sukwadi, R. (2022). Using Modified Delphi Study to Develop Instrument for ESG Implementation: A Case Study at an Indonesian Higher Education Institution. *Sustainability*, 14(19), 12623. <https://doi.org/10.3390/su141912623>
- Hult, G.T.M., Mena, J. A., Gonzalez Perez, M. A., Lagerström, K. & Hult, D.T. (2018). A ten country-company study of sustainability and product-market performance:

- influences of doing good, warm glow, and price fairness, *Journal of Macromarketing*, 38(3), 242-261. <https://doi.org/10.1177/0276146718787017>
- Jakob, E. A., Steinmetz, H., Wehner, M. C., Engelhardt, C., & Kabst, R. (2022). Like it or not: when corporate social responsibility does not attract potential applicants. *Journal of Business Ethics*, 178, 105-127. <https://doi.org/10.1007/s10551-021-04960-8>
- Kim, S. (2019). The process model of corporate social responsibility (CSR) communication: CSR communication and its relationship with consumers' CSR knowledge, trust, and corporate reputation perception, *Journal of Business Ethics*, 154(4), 1143-1159. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3433-6>
- Khalil, M. K., & Khalil, R. (2022). Leveraging Buyers' Interest in ESG Investments through Sustainability Awareness. *Sustainability*, 14(21), 14278. <https://doi.org/10.3390/su142114278>
- Laurett, R., Paço, A., & Mainardes, E. W. (2022). Sustainability in higher education institutions: a case study of project FUCAPE 120% sustainable. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 23(7), 1604-1627. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2021-0053>
- Leal Filho, W., Coronado-Marín, A., Salvia, A. L., Silva, F. F., Wolf, F., LeVasseur, T., Kirrane, M. J., Doni, F., Paço, A., Blicharska, M., Schmitz, M., Grahl, A. T., & Moggi, S. (2022). International trends and practices on sustainability reporting in higher education institutions. *Sustainability*, 14(19), 12238. <https://doi.org/10.3390/su141912238>
- Leal Filho, W., Salvia, A. L., & Eustachio, J. H. P. P. (2023). An overview of the engagement of higher education institutions in the implementation of the UN Sustainable Development Goals. *Journal of Cleaner Production*, 386, 135694. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135694>
- Meng, X., & Shaikh, G. M. (2023). Evaluating environmental, social, and governance criteria and green finance investment strategies using fuzzy AHP and fuzzy WASPAS. *Sustainability*, 15(8), 6786. <https://doi.org/10.3390/su15086786>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- United Nations. (2018). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
- Qi, S., Zhou, M., Ma, Q., & Pan, J. (2023). Co-Creation in Contextual Competences for Sustainability: Teaching for Sustainability, Student Interaction and Extracurricular Engagement. *Sustainability*, 15(21), 15437. <https://doi.org/10.3390/su152115437>
- Sarkar, S., Nair, M. M. S., & Datta, A. (2023). Role of Environmental, Social, and Governance in achieving the UN Sustainable Development Goals: A special



focus on India. *Environmental Progress & Sustainable Energy*, 42(6), e14204. <https://doi.org/10.1002/ep.14204>

Sciarelli, M., Cosimato, S., Landi, G., & landolo, F. (2021). Socially responsible investment strategies for the transition towards sustainable development: The importance of integrating and communicating ESG. *The TQM Journal*, 33(7), 39-56. <https://doi.org/10.1108/TQM-08-2020-0180>

Sheehan, N. T., Vaidyanathan, G., Fox, K. A., & Klassen, M. (2023). Making the invisible, visible: Overcoming barriers to ESG performance with an ESG mindset. *Business Horizons*, 66(2), 265-276. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2022.07.003>

Shields, R. (2019). The sustainability of international higher education: Student mobility and global climate change. *Journal of Cleaner Production*, 217, 594-602. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.291>

Winfield, F., & Ndlovu, T. (2019). Future-proof your Degree: Embedding sustainability and employability at Nottingham Business School (NBS). *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(8), 1329-1342. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2018-0196>

Wang, X., & Jin, S. (2023). Environmental, Social, and Governance Performance and Corporate Sustainable Development in China. *Journal of Global Business Trade*, 19(1), 91-107. <https://doi.org/10.20294/jgbt.2023.19.1.91>

Yousaf, Z. (2021). Go for green: green innovation through green dynamic capabilities: accessing the mediating role of green practices and green value co-creation. *Environmental science and pollution research*, 28(39), 54863-54875. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-14343-1>

## CONCLUSÃO GERAL

A presente tese abordou o papel das iniciativas ESG da orientação à sustentabilidade em IES brasileiras, evidenciando que elas podem impulsionar a reputação da IES, consequentemente a satisfação e a percepção de empregabilidade do aluno. Dessa forma, a prática das dimensões ESG tende a criar um ambiente com maior reputação, mais engajado, ambientalmente consciente e servindo a seus *stakeholders*.

Para alcançar o objetivo geral, foram definidos três objetivos. O primeiro consistiu em identificar a influência das dimensões ambiental, social e de governança na reputação das IES no Brasil e sua relação com a satisfação dos alunos. Ainda, foram avaliados os efeitos moderadores do ceticismo e da conscientização da sustentabilidade ambiental. O segundo buscou identificar a influência da orientação para a sustentabilidade da IES no Brasil na perspectiva de empregabilidade do aluno. Ainda, foram avaliados os efeitos mediadores do envolvimento dos alunos para a sustentabilidade do campus, da conscientização da sustentabilidade ambiental e o efeito moderador da IES sustentável nessa relação. Já, o terceiro teve como propor iniciativas de ESG aos gestores de IES, fornecendo um roteiro de práticas de iniciativas ambientais, sociais e de governança, destacando seus benefícios, desafios de implementação, formas de execução e como alinhar essas iniciativas ao cumprimento dos ODS.

Os achados do primeiro artigo demonstram que a reputação da IES tem um impacto significativo na satisfação dos alunos. Embora a dimensão ambiental, social e de governança apresentem efeitos variados sobre a reputação, as ações sociais e de governança se mostraram mais influentes. Isso sugere que o tema ESG ainda

requer foco nas estratégias das IES, especialmente no que diz respeito à implementação e promoção de suas iniciativas ambientais. Ademais, constatou-se que a conscientização da sustentabilidade ambiental do aluno possui um papel moderador, entretanto, o ceticismo não modera como o esperado a relação entre a dimensão ambiental, social ou de governança e a reputação da IES.

No segundo estudo, os resultados revelaram uma relação entre a orientação para a sustentabilidade da IES e a perspectiva de empregabilidade do aluno. Confirmando que quanto mais a IES pauta suas ações de sustentabilidade, maior a tendência de perspectiva de empregabilidade do aluno, isso reforça a importância de prática sustentável pelas IES, principalmente em um mercado de trabalho que tende as exigências sustentáveis. No entanto, os achados revelam também que o envolvimento do aluno em ações sustentáveis ofertada pela IES e sua consciência ambiental não influencia essa relação, embora os alunos confirmem possuir uma consciência ambiental e se engajarem nessas ações. Ademais, as evidências não corroboraram a moderação das IES sustentáveis na relação entre a orientação para a sustentabilidade e a perspectiva de empregabilidade do aluno.

O terceiro artigo apresentou iniciativas de ESG aos gestores de IES, fornecendo um roteiro de práticas de iniciativas ambientais, sociais e de governança, destacando seus benefícios, desafios de implementação, formas de execução e como alinhar essas iniciativas ao cumprimento dos ODS. A solução proposta demonstrou potencial para suprir lacunas na estratégia de IES brasileira, especialmente, públicas e localizadas na região Nordeste, permitindo um avanço na prática ESG nas IES e ampliando o envolvimento e entendimento de todas as partes interessadas sobre as iniciativas ambientais, sociais e de governança.

O conjunto dos resultados obtidos evidencia que as dimensões sociais e de governança da agenda ESG tendem a criar um ambiente com maior reputação e satisfeito e com alunos mais conscientes do seu papel ambiental e que o ceticismo não interfere na relação entre ESG e reputação. A partir da análise da orientação para a sustentabilidade do campus e de sua relação com a perspectiva de empregabilidade, foi possível identificar que a prática de ações sustentáveis por parte da IES tende a influenciar essa relação, entretanto que o envolvimento nessas ações e a consciência ambiental do aluno não influencia sua perspectiva de empregabilidade.

Dessa forma, a pesquisa reafirma que a prática da agenda ESG não é apenas uma tendência, mas uma necessidade emergente para IES que buscam ser competitivas. Faz uma alerta, especialmente, para a dimensão ambiental, sendo vetor importante para a reputação da IES, satisfação e perspectiva de empregabilidade do aluno, resultando em uma IES mais sustentável e alinhada às necessidades aluno e ao mercado educacional.

Este estudo contribuiu para o conhecimento teórico sobre o ESG em IES e oferece ações de iniciativas ambientais, sociais e de governança para gestores públicos e privados da educação superior. Essas contribuições são fundamentais para a compreensão das práticas de ESG no contexto das IES brasileiras no que tange a reputação, satisfação e perspectiva de empregabilidade do aluno. O estudo sugere caminhos para fortalecer a adoção estratégica de ações ESG e fomentar um maior envolvimento e consciência ambiental do aluno, o que é essencial para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas.

Recomenda-se que futuras pesquisas continuem explorando essa área de estudo, uma vez que o ESG no contexto das IES é um processo contínuo que exige

constante adaptação. Ademais, o estudo destaca que a dimensão social e de governança são fundamentais para melhorar a reputação e, conseqüentemente, a satisfação dos alunos. Além disso, as ações da IES orientadas a sustentabilidade aumentam a perspectiva de empregabilidade dos alunos.

Os resultados indicam que, apesar dos desafios, as dimensões ambientais, sociais e de governança demonstram potencial para aprimorar a gestão ESG das IES brasileiras. Para que esse potencial seja plenamente realizado, é necessário um esforço contínuo na prática de ações sustentáveis, engajamento do aluno nessas ações, fomento de uma maior reputação da IES, satisfação, consciência ambiental e perspectiva de empregabilidade do aluno.

As limitações deste estudo incluem uma participação majoritária de alunos de IES públicas e da região Nordeste, o que restringe a generalização dos resultados para outras regiões e tipos IES. Assim, sugere-se que estudos futuros ampliem o escopo da pesquisa, analisando a implementação de ações ESG em um maior quantitativo de alunos de IES públicas e privadas e em contextos socioeconômicos variados. Além disso, seria relevante aprofundar a análise ESG sobre os impactos na satisfação do aluno e na sua perspectiva de empregabilidade examinando como as iniciativas ESG podem ser aprimoradas para maximizar a competitividade da IES pública e privada.

Diante dos achados desta pesquisa, fica evidente que o ESG no cenário das IES representa um avanço para o setor na educação superior, permitindo maior reputação, satisfação do aluno e perspectiva de empregabilidade. Contudo, para que essas iniciativas ESG, especialmente, a dimensão ambiental alcancem todo o seu potencial, é fundamental que os gestores das IES estejam atentos a sua prática e engajamento do aluno. Por fim, a pesquisa reafirma que o ESG é um caminho sem

volta para IES que buscam a satisfação e a perspectiva de empregabilidade dos seus alunos. No entanto, desafios como implementação de mais práticas sustentáveis e o entendimento de que o envolvimento nessas práticas e uma maior consciência ambiental podem impactar na perspectiva de empregabilidade do aluno ainda precisam ser superados.