

# CAMINHOS PARA A SUSTENTABILIDADE NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: práticas, cultura e governança

## 1 INTRODUÇÃO

As Instituições de Ensino Superior (IES) são vistas como atores-chave na promoção do Desenvolvimento Sustentável (UNESCO, 2005). Mudanças em direção à sustentabilidade tornaram-se uma característica necessária para essas instituições e, como consequência, diversos autores têm se dedicado em apresentar soluções para fomentar a inclusão da sustentabilidade na cultura organizacional e governança, assim como indicar práticas, e dessa maneira tornar as IES modelos de sustentabilidade efetiva (Leal Filho et al., 2019). Neste trabalho, o termo “práticas” refere-se às atividades substantivas de ensino, pesquisa e extensão e às ações de gestão do campus (infraestrutura, recursos, operações), que materializam os compromissos institucionais com a sustentabilidade.

A cultura organizacional já foi mencionada como base fundamental para alcançar a integração sustentável (Bauer et al., 2018; Niedlich et al., 2020; Holst, 2023). Alguns estudos destacam a governança como base de toda a instituição para ir em direção ao desenvolvimento sustentável (Robinson et al., 2023; Ngadiman et al., 2017). Apesar dos avanços observados, a literatura ainda apresenta poucos estudos que apresentem de forma articulada a governança, as atividades substantivas e de gestão do campus e a cultura organizacional. Nesse sentido, com o propósito de oferecer um panorama abrangente sobre os estudos realizados no âmbito da sustentabilidade em IES, buscou-se identificar de que maneira tais pesquisas têm abordado esses elementos, bem como quais têm sido suas principais contribuições. Para tanto, adotou-se como método a revisão sistemática da literatura.

Para estruturar a relação de trabalhos selecionados e atender ao objetivo apresentado, propomos três perguntas que devem ser respondidas nos tópicos de Análise e Discussão: i) Quais avanços os estudos apontam em termos de atividades substantivas e gestão do campus, cultura organizacional e estruturas de governança para promover a sustentabilidade nas IES? ii) Quais teorias e conceitos fundamentam as análises sobre práticas, cultura e governança da sustentabilidade em IES, e de que forma esses referenciais são utilizados nos estudos? iii) Qual é a distribuição geográfica das pesquisas sobre sustentabilidade em IES, e que especificidades regionais se destacam em suas abordagens? Essas questões orientam a trajetória da revisão sistemática e servem como fio condutor para a interpretação dos resultados, sem contudo limitar a análise realizada. Nesse sentido, a próxima seção descreve os procedimentos metodológicos adotados para alcançar tais respostas e garantir a consistência da análise.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A revisão sistemática configura-se como uma modalidade de pesquisa que segue protocolos previamente definidos, com o propósito de identificar, selecionar e analisar artigos científicos sobre um tema específico. O método possibilita reunir o que já foi produzido, evidenciando avanços e também as limitações ainda presentes (Galvão & Ricarte, 2019). À luz desse entendimento, a revisão sistemática foi operacionalizada por meio de etapas de busca, triagem e seleção de estudos, direcionadas ao objeto desta investigação.

Por meio de buscas de artigos nas bases de dados *Web Of Science* e *Scopus*, selecionou-se o filtro de busca de título, resumo e palavras-chave com a aplicação dos seguintes termos chave e operadores *booleanos*: “(governa\*) AND (sustainab\*) AND ("higher education" OR "tertiary education" OR universit\*) AND (culture)”. Essa busca foi conduzida entre os meses de junho e agosto de 2025, resultando em 190 artigos, dos quais foram removidas as duplicidades. Em seguida, a partir de um total de 133 trabalhos, procedeu-se à leitura dos títulos,

resumos e palavras-chave, aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão, o que levou a uma amostra final de 17 artigos. Esses estudos compõem o corpus da investigação e servem de base para as análises discutidas a seguir.

### 3 ANÁLISE E DISCUSSÃO

#### 3.1 Avanços demonstrados nas pesquisas

A análise dos resultados relatados nos artigos selecionados revelou diferentes formas pelas quais as IES têm buscado contribuir para o desenvolvimento sustentável. Embora cada estudo apresenta especificidades, foi possível identificar três grandes eixos de resultados: práticas (atividades substantivas e gestão do campus), culturais e estruturais de governança.

No eixo práticas, destacam-se evidências de impacto direto em desempenho institucional e ambiental. Um estudo realizado em universidades norte-americanas mostrou reduções efetivas de emissões de gases de efeito estufa como consequência de modelos de governança inclusiva e compartilhada (Djukic-Min et al., 2025). Outro trabalho apontou avanços em indicadores de sustentabilidade, como energia, mobilidade sustentável e gestão de resíduos, quando integrados a estratégias de governança formalizada (Di Tullio & Rea, 2025). Experiências internacionais também mostraram que *rankings* e creditações funcionam como gatilhos externos para a institucionalização da sustentabilidade, mas que sua efetividade de longo prazo depende de enraizamento interno (Škokić et al., 2025).

O eixo cultural abrange estudos que evidenciaram a centralidade dos valores institucionais e da cultura organizacional na promoção da sustentabilidade. Alguns estudos descrevem culturas participativas e colaborativas que estimulam a descentralização e a integração inter e transdisciplinar na governança (Bauer et al., 2020; Niedlich et al., 2020). Em contraste, culturas hierárquicas e tradicionais mostraram-se limitantes para a integração ampla da sustentabilidade (Robinson et al., 2023). Outros trabalhos destacaram como culturas inclusivas e de equidade fortalecem políticas institucionais e ampliam o compromisso com os ODS (Diaz-Vega et al., 2022), enquanto culturas empreendedoras orientadas para os ODS podem promover inovação em arranjos de hélice quádrupla (Astuty et al., 2024). Adicionalmente, alguns estudos revelaram que a transformação só se consolida quando políticas formais são acompanhadas por mudanças culturais internas, evitando que compromissos permaneçam apenas simbólicos (Kirst & Schroth, 2022; Robinson & Pedersen, 2021).

Já no eixo estrutural de governança, os resultados apontaram para a criação e fortalecimento de estruturas formais, como conselhos, escritórios, comissões e redes interinstitucionais. O apoio da alta gestão, a comunicação estratégica e a participação estudantil foram identificados como fatores críticos para consolidar a sustentabilidade nos documentos institucionais e nas declarações de missão (Roos et al., 2023). Também se destacaram arranjos híbridos, que combinam estruturas acadêmicas e administrativas para transformar iniciativas isoladas em políticas institucionais (Robinson et al., 2023; Latha et al., 2025). Experiências com laboratórios vivos mostraram-se relevantes para conectar ensino, pesquisa, operações e engajamento comunitário, reforçando a aprendizagem organizacional (Hadfield et al., 2025; Disterheft et al., 2015). Além disso, foi descrita uma evolução em fases, em que universidades transitam de estruturas centralizadas para arranjos mais colaborativos e em rede, caracterizando um movimento de governança “Universidade 1.0” para “Universidade 4.0” (Giesenbauer & Müller-Christ, 2020).

De forma integrada, esses achados mostram que o avanço da sustentabilidade nas IES exige mais do que políticas e indicadores: depende do alinhamento entre práticas, cultura e governança. Os artigos reforçam que mudanças culturais e participativas ampliam a efetividade da governança, enquanto mecanismos formais podem legitimar e difundir valores

institucionais. A interdependência entre cultura, governança e práticas aparece em diferentes contextos, indicando que a institucionalização da sustentabilidade resulta da integração desses três eixos.

### 3.2 Teorias e conceitos mobilizados nos estudos

A análise dos artigos selecionados evidencia que os estudos sobre sustentabilidade em instituições de ensino superior se apoiam em um conjunto relativamente diversificado de teorias e modelos, mas que apresentam padrões de recorrência importantes. É possível identificar quatro grandes grupos de referenciais teóricos.

O primeiro grupo corresponde às teorias institucionais e organizacionais, presentes em parte da amostra. Aqui se destacam a Teoria Institucional (DiMaggio & Powell, 1983, 1991; Tolbert & Zucker, 1996; Bromley & Powell, 2012) e diferentes abordagens de cultura organizacional (Schein, 1985; Cameron & Quinn, 1999). Essas contribuições ajudam a compreender como normas, valores e pressupostos moldam práticas institucionais e influenciam a capacidade de mudança das IES. Em alguns casos, a cultura está diretamente relacionada à sustentabilidade, configurando a ideia de “cultura de sustentabilidade” como motor (ou barreira) de transformação (Linnenluecke & Griffiths, 2010).

O segundo grupo reúne abordagens de governança e *stakeholders*, que aparecem de forma recorrente para analisar como atores diversos participam da implementação da sustentabilidade. A Teoria dos *Stakeholders* (Freeman, 2010; Mitchell et al., 1997) é a mais citada nesse eixo, oferecendo um enquadramento para analisar demandas de estudantes, docentes, técnicos e comunidade externa. Complementam esse grupo conceitos como governança participativa, inclusiva ou compartilhada e ferramentas específicas como o “equalizador de governança” que traduz a governança universitária em dimensões observáveis (De Boer et al., 2007).

O terceiro grupo refere-se aos *frameworks* e modelos de sustentabilidade, aplicados para estruturar análises comparativas entre instituições de ensino superior. Aqui aparecem a abordagem do *Triple Bottom Line* (Elkington, 1994/1997), os modelos de campus sustentável (Cortese, 2003; Alshuwaikhat & Abubakar, 2008), a *Spiral Dynamics* (Clare W. Graves, 1971/1974; Beck & Cowan, 2006), além da matriz de cenários de Steele & Rickards (2021). Tais modelos oferecem classificações evolutivas ou estruturais que permitem avaliar o estágio em que cada IES se encontra em termos de governança, cultura e práticas.

Por fim, um quarto grupo inclui conceitos aplicados a práticas específicas que ganham relevância como campos de ação institucional. Entre eles estão os *Living Labs* universitários (UniLLs), entendidos como arranjos experimentais de co-criação; a *Green Human Resource Management* (GHRM), aplicada à gestão de pessoas com foco em práticas sustentáveis; e a educação inclusiva, fundamentada em Sen (1988), PNUD (1990) e Vallaey (2018). Esses conceitos mostram como a sustentabilidade é traduzida em áreas concretas de governança universitária.

Os estudos analisados recorrem a diferentes referenciais que se complementam e atuam em variados níveis de análise. Essa diversidade reforça tanto a complexidade da sustentabilidade em IES quanto a necessidade de perspectivas integradas para compreender a relação entre cultura, governança e práticas de sustentabilidade. Para sistematizar esses achados, o Quadro 1 organiza os referenciais mobilizados em três níveis de análise.

Quadro 1 - Principais abordagens teóricas organizadas por níveis de análise

Nível de análise	Teorias / Conceitos principais	Autores/Referências	Ênfase na sustentabilidade em IES
<b>Institucional e cultural</b>	Teoria Institucional; Cultura organizacional; Cultura de sustentabilidade	DiMaggio & Powell (1983, 1991); Schein (1985); Cameron & Quinn (1999); Linnenluecke & Griffiths (2010)	Explicam como normas, valores e pressupostos moldam comportamentos e influenciam a capacidade de mudança das IES
<b>Governança e stakeholders</b>	Teoria dos <i>Stakeholders</i> ; Governança participativa, inclusiva e compartilhada; Equalizador de governança	Freeman (2010); Mitchell et al. (1997); Robinson et al. (2023); De Boer et al., 2007	Evidenciam como diferentes atores (estudantes, docentes, técnicos, comunidade, entre outros) participam da tomada de decisão e da governança da sustentabilidade
<b>Instrumental</b>	<i>Triple Bottom Line</i> ; Modelos de campus sustentável; <i>Spiral Dynamics</i> ; <i>Living Labs</i> ; <i>Green HRM</i> ; Educação inclusiva	Elkington (1994/1997); Cortese (2003); Alshuwaikhat & Abubakar (2008); Graves (1971/1974) - Beck & Cowan (2006); Anwar et al. (2020); PNUD(1990); Vallaeys (2018)	Oferecem <i>frameworks</i> , modelos e ferramentas aplicadas que permitem avaliar, classificar ou operacionalizar a sustentabilidade nas IES

A sistematização apresentada no Quadro 1 permite visualizar que as teorias e modelos não se configuram como alternativas excludentes, mas como perspectivas complementares. Em muitos estudos, observa-se que valores culturais ajudam a compreender resistências ou impulsionar mudanças, a governança conecta atores e estruturas às decisões institucionais, e as práticas traduzem essas orientações em resultados concretos. Essa articulação demonstra que a sustentabilidade em IES só pode ser compreendida a partir da integração entre cultura, governança e práticas.

### 3.3 Produção global sobre sustentabilidade nas IES

A análise da produção por países demonstra que os estudos selecionados possuem caráter internacional, com destaque para a Alemanha, presente em diferentes pesquisas, isoladas ou em cooperação, indicando forte protagonismo no tema da sustentabilidade em IES. Outros contextos europeus, como Itália, Espanha e Croácia, também aparecem refletindo especificidades como a institucionalização via planos estratégicos, a transversalidade da inclusão e o papel dos *rankings* como indutores de mudança (Diaz-Vega et al., 2022; Škokić et al., 2025; Tullio & Rea, 2025).

Além do eixo europeu, estudos da Indonésia e da Malásia (Prabawati et al., 2025; Astuty et al., 2024; Ngadiman et al., 2017) ampliam a perspectiva ao mostrar como países do Sul Global articulam sustentabilidade com transformação digital, cultura organizacional e ODS, revelando trajetórias distintas das observadas em países desenvolvidos. Pesquisas realizadas nos Estados Unidos (Djukic-Min et al., 2025) e em redes multicêntricas que incluem países da América Latina, Ásia e Oceania (Hadfield et al., 2025; Robinson et al., 2023) reforçam o caráter comparativo e global da discussão.

Quadro 2 – Distribuição das pesquisas por continente

Continente	Pesquisas	Continente	Pesquisas
Europa	20	Oceania	2
América do Norte	5	América do Sul	2
Ásia	5	África	1

Nota: Para a contagem, considera-se, também, os países citados em estudos multicêntricos.

De modo geral, a distribuição geográfica das pesquisas indica que a governança da sustentabilidade em IES é um fenômeno global marcado por diferentes abordagens regionais: enquanto a Europa concentra esforços na institucionalização formal e em redes de cooperação, países emergentes trazem contribuições sobre adaptação cultural e inovação em práticas de sustentabilidade.

## CONCLUSÕES

Os achados desta revisão sistemática mostram que a sustentabilidade nas Instituições de Ensino Superior é impulsionada pela articulação entre atividades substantivas e de gestão do campus, cultura organizacional e estruturas de governança. A análise evidenciou avanços em indicadores ambientais e institucionais, ressaltou a centralidade da cultura para integrar a sustentabilidade e indicou que arranjos de governança híbridos tornam as ações mais efetivas. Nesse sentido, os resultados sugerem que a institucionalização da sustentabilidade não segue um modelo único, mas depende da combinação dinâmica entre valores culturais, práticas concretas e mecanismos formais de gestão, permitindo que as instituições de ensino superior contribuam de forma significativa para o Desenvolvimento Sustentável.

## REFERÊNCIAS

- Astuty, Eriana; Ikhsan, Ridho Bramulya; Aryanto, Rudy. Sustainable entrepreneurial culture in promoting innovation: A higher education perspective. **Int J Eval & Res Educ ISSN**, v. 2252, n. 8822, p. 8822, 2024.
- Bauer, Mara et al. Interdependencies of culture and functions of sustainability governance at higher education institutions. **Sustainability**, v. 12, n. 7, p. 2780, 2020.
- Diaz-Vega, Miriam et al. Keys to Build an Inclusive University System: The Case of Spanish Public Universities. **Social Sciences**, v. 12, n. 1, p. 11, 2022.
- Di Tullio, Patrizia; Rea, Michele Antonio. Institutionalisation of sustainability in universities: insights from strategic planning and sustainability reporting practices in Italian universities. **Meditari Accountancy Research**, v. 33, n. 7, p. 338-368, 2025.
- Disterheft, Antje et al. Participatory processes in sustainable universities—what to assess?. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 16, n. 5, p. 748-771, 2015.
- Djukic-Min, Dragana; Norcross, James; Searing, Elizabeth. The Effect of Shared and Inclusive Governance on Environmental Sustainability at US Universities. **Sustainability**, v. 17, n. 14, p. 6630, 2025.
- Galvão, Maria Cristiane Barbosa; Ricarte, Ivan Luiz Marques. Revisão Sistemática Da Literatura: Conceituação, Produção e Publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, RJ, v. 6, n. 1, p. 57–73, 2019.
- Giesenbauer, Bror; Müller-Christ, Georg. University 4.0: Promoting the transformation of higher education institutions toward sustainable development. **Sustainability**, v. 12, n. 8, p. 3371, 2020.

Hadfield, Paris et al. Governing University Living Labs for sustainability transformations: insights from 18 international case studies. **Sustainability Science**, p. 1-22, 2025.

Holst, Jorrit. Towards coherence on sustainability in education: a systematic review of Whole Institution Approaches. **Sustainability Science**, v. 18, n. 2, p. 1015-1030, 2023.

Kirst, Ev; Schroth, Thilo. A framework to enable sustainability-oriented transition activities in HEIs: Learnings from two case studies in Germany and Switzerland. **Journal of Cleaner Production**, v. 379, p. 134605, 2022.

Latha, K. et al. Leadership And Governance In Higher Education: Steering Institutions Toward SDG Alignment. **International Journal of Environmental Sciences**, p. 389-397, 2025.

Leal Filho, Walter et al. Sustainable development goals and sustainability teaching at universities: falling behind or getting ahead of the pack?. **Journal of Cleaner Production**, v. 232, p. 285-294, 2019.

Ngadiman, Norhayati et al. Governance strategies in sustainable campus using Rasch model. **Advanced Science Letters**, v. 23, n. 4, p. 3233-3236, 2017.

Niedlich, Sebastian et al. Cultures of sustainability governance in higher education institutions: A multi-case study of dimensions and implications. **Higher Education Quarterly**, v. 74, n. 4, p. 373-390, 2020.

Prabawati, Indah et al. Fostering achievement of sustainable development goals through green culture and digital transformation: Empirical evidence from an Indonesian education human resources university. **Problems and Perspectives in Management**, 23(3), 95-112, 2025.

Robinson, John et al. Odd couples: reconciling academic and operational cultures for whole-institution sustainability governance at universities. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 24, n. 8, p. 1949-1969, 2023.

Robinson, Zoe P.; Pedersen, Rebecca Laycock. How to repurpose the university: A resilience lens on sustainability governance. **Frontiers in Sustainability**, v. 2, p. 674210, 2021.

Roos, Nicolas; Sassen, Remmer; Guenther, Edeltraud. Sustainability governance toward an organizational sustainability culture at German higher education institutions. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 24, n. 3, p. 553-583, 2023.

Škokić, Vlatka; Jelić, Petra; Jerković, Igor. The Role and Contribution of Sustainable Development Goals as a Transformative Framework in Higher Education: A Case Study of the University of Split. **World**, v. 6, n. 1, p. 22, 2025.

UNESCO. **Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação**. Edição publicada pelo Escritório da UNESCO no Brasil. Título original: *United Nations Decade of Education for Sustainable Development 2004-2005 – Draft International Implementation Scheme*. New York, October 2004. Brasília : UNESCO, 2005.