

A INTEGRAÇÃO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO E SUSTENTABILIDADE EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: UMA ANÁLISE DA LITERATURA INTERNACIONAL

1 INTRODUÇÃO

A integração entre Gestão do Conhecimento (GC) e Sustentabilidade em Instituições de Ensino Superior (IES) configura-se como campo emergente de investigação, dada a relevância das universidades na formação de profissionais, produção científica e contribuição para sociedades inovadoras e sustentáveis (Friedrich & Feser, 2024; Shafait & Huang, 2024). Pesquisas recentes destacam a ampliação das práticas de sustentabilidade nas IES, seja pela inclusão das dimensões ambiental, social e econômica em currículos, seja pela publicação de relatórios institucionais e pelo engajamento em projetos de impacto regional e global (Ardito et al., 2019; Li, Jotikasthira, & Pu, 2022).

Apesar dos avanços, persiste a lacuna de estudos que articulem sistematicamente os processos de GC — aquisição, criação, armazenamento, compartilhamento e aplicação do conhecimento — à promoção da sustentabilidade em IES. Embora alguns trabalhos isolem essa integração (Nazneen et al., 2023; Adhikari & Shrestha, 2023), não se identificam revisões bibliométricas ou sistemáticas que consolidem esse campo. Buscas nas bases Web of Science e Scopus confirmaram a escassez: apenas dois estudos relacionaram GC e sustentabilidade em IES, sem integração plena.

Nesse cenário, este estudo objetiva mapear a produção científica internacional sobre GC e Sustentabilidade em IES, identificando tendências, lacunas e delineando uma agenda futura. Do ponto de vista teórico, contribui ao sistematizar um corpo de conhecimento disperso; do ponto de vista prático, fornece subsídios para gestores acadêmicos e formuladores de políticas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

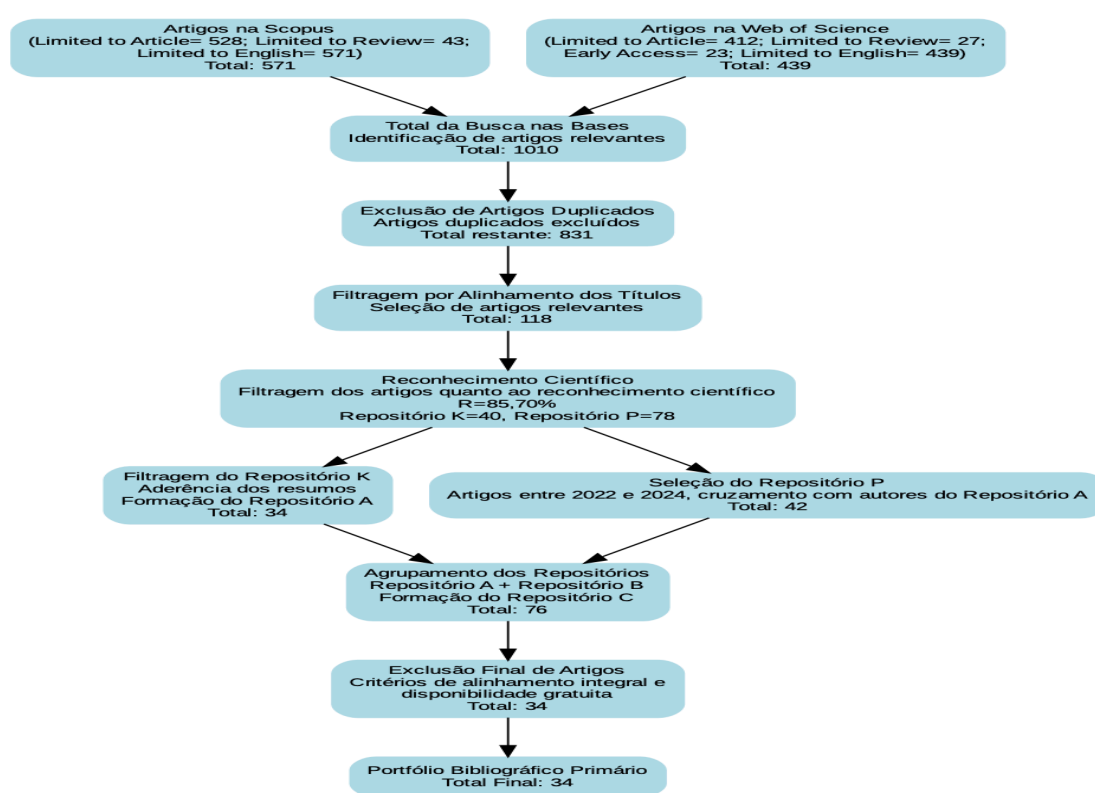
A GC nas universidades é apontada como promotora de inovação, colaboração e transferência de conhecimento para a sociedade, abrangendo processos de criação, compartilhamento e aplicação que sustentam atividades acadêmicas e a gestão institucional (Raudeliuniene & Matar, 2022; Ardito et al., 2019). Persistem, contudo, entraves organizacionais—fragmentação departamental, resistências culturais e carências de infraestrutura—que desafiam a institucionalização dessas práticas (Benn & Rusinko, 2011; Nazneen et al., 2023). No campo da sustentabilidade, as IES vêm incorporando dimensões ambientais, sociais e econômicas por meio de relatórios, currículos alinhados aos ODS e iniciativas de gestão que reforçam reputação e competitividade (Brusca, Labrador, & Larran, 2018; Friedrich & Feser, 2024).

A integração GC–Sustentabilidade apresenta-se como fronteira promissora, em que as universidades, no exercício da “terceira missão”, assumem papel central nas transições sociotécnicas e no desenvolvimento regional, estruturando mediação, inclusão curricular e produção colaborativa (Bäumle, Hirschmann, & Feser, 2023; Benn, Edwards, & Angus-Leppan, 2013). Modelos como SECI e o conceito de Ba enfatizam a conversão entre conhecimentos tácitos e explícitos em ambientes interdisciplinares; ainda assim, faltam estudos empíricos em contextos universitários (Guo & Ahn, 2023; Di Maria, De Marchi, & Spraul, 2019).

3 METODOLOGIA

A pesquisa foi conduzida pelo protocolo Knowledge Development Process–Constructivist (ProKnow-C), selecionado para assegurar rigor, rastreabilidade e possibilidade de replicação do percurso metodológico (Ensslin et al., 2010; De Carvalho, 2020). Procedeu-se à Seleção do Portfólio Bibliográfico, iniciada pela definição de três eixos temáticos — (i) Gestão do Conhecimento, (ii) Sustentabilidade e (iii) Instituições de Ensino Superior — e pela construção de expressões booleanas para consultas nas bases Scopus e Web of Science. Após deduplicação e triagem por alinhamento de título, restaram 118 artigos. Os artigos foram filtrados com base em reconhecimento científico (número de citações) e atualidade. Após leitura integral e aplicação de critérios de inclusão (natureza aplicada e presença dos três eixos temáticos), obteve-se o Portfólio Bibliográfico final (PB = 34 artigos), representado no fluxograma da Figura 1.

Figura 1 - Seleção do Portfólio Bibliográfico (PB) com o uso do ProKnow-C



Fonte: os autores (2025).

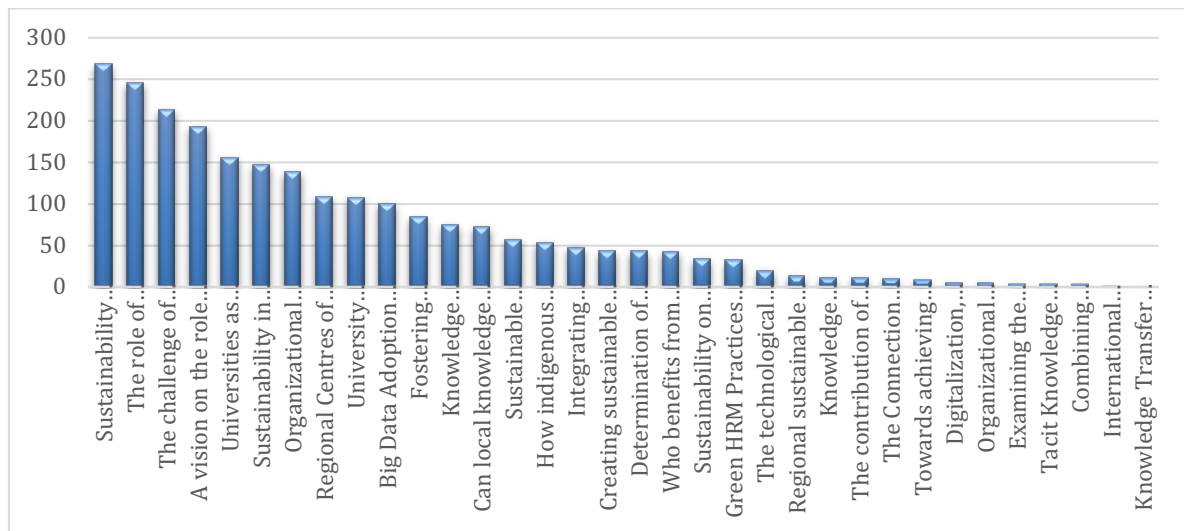
Com o PB definido, conduziram-se análises bibliométrica e sistêmica. A análise bibliométrica caracterizou o corpus quanto à evolução temporal, periódicos, autores e co-ocorrência de palavras-chave, utilizando Excel e VOSviewer. A análise sistêmica identificou padrões, convergências/divergências e lacunas no conjunto de estudos, com codificação e sínteses conduzidas em etapas sequenciais, (Creswell & Poth, 2024).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os achados baseiam-se no Portfólio Bibliográfico (PB=34), partindo da relevância dos artigos e periódicos, passando pela análise temporal e co-ocorrência de palavras-chave, culminando na classificação temática em cinco categorias. Os artigos mais relevantes foram

identificados por número de citações (Figura 2), evidenciando convergência para temas de integração entre GC e sustentabilidade em IES — com destaque a trabalhos sobre relato e desempenho em universidades (Adams, 2013; Brusca, Labrador, & Larrán, 2018), intermediação universidade-indústria-governo (Di Maria, De Marchi, & Spraul, 2019; Hope, 2016; Foti et al., 2023) e processos de GC (Ardito et al., 2019; Li, Jotikasthira, & Pu, 2022).

Figura 2 - Número de Citações por Artigo



Fonte: os autores (2025).

A relevância dos periódicos confirma a concentração temática: Journal of Cleaner Production (8 artigos), Sustainability (Switzerland) (4) e International Journal of Sustainability in Higher Education (3). A análise temporal mostra crescimento das publicações a partir de 2017, queda em 2020–2021 e retomada em 2022–2023. A co-ocorrência identificou 114 palavras-chave, com quatro das cinco palavras-chave definidas para este estudo presentes na lista.

A análise sistêmica organizou os achados em cinco categorias temáticas: **Categoria 1 – Práticas organizacionais de GC para sustentabilidade nas IES:** foca em como a GC, apoiada por liderança e infraestrutura digital, torna-se competência-chave para o desempenho socioambiental das IES. **Categoria 2 – Interações universidade-comunidade na produção de conhecimento sustentável:** analisa o papel das IES como agentes de desenvolvimento territorial, abordando coprodução de conhecimento e valorização de saberes locais. **Categoria 3 – Transferência e mediação do conhecimento para inovação e sustentabilidade setorial:** explora parcerias universidade-indústria-governo, destacando como a transferência de tecnologia impulsiona a inovação sustentável. **Categoria 4 – Avaliação, indicadores e codificação do conhecimento sustentável em IES:** reúne estudos sobre métricas e sistemas de relato, enfatizando a transparência para tomada de decisão. **Categoria 5 – Ambientes formativos e integração do conhecimento para a sustentabilidade:** discute a articulação entre currículo, pedagogias ativas e comunidades de prática para fomentar cultura de sustentabilidade.

A análise identificou lacunas críticas que fundamentam a agenda de pesquisa futura, estruturada em dez dimensões investigativas: (i) aprofundamento da análise de mediações entre liderança sustentável e desempenho organizacional; (ii) desenvolvimento de modelos de relato integrado específicos para IES; (iii) mensuração de impactos territoriais da colaboração universidade-comunidade; (iv) comparação de múltiplos papéis das universidades em projetos

de sustentabilidade urbana; (v) investigação de fatores moderadores na adoção de práticas sustentáveis; (vi) análise longitudinal de capacidades dinâmicas em transições sustentáveis; (vii) desenvolvimento de métricas padronizadas para comparabilidade entre IES; (viii) exploração de ferramentas digitais para green knowledge sharing; (ix) triangulação de perspectivas de múltiplos stakeholders; e (x) estudos empíricos multi-contextos para validação de frameworks teóricos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mapeamento bibliográfico evidencia um campo em evolução: as publicações que integram GC e Sustentabilidade em IES crescem a partir de 2017, sofrem interrupção em 2020–2021 (COVID-19) e retomam em 2022–2023, sinalizando consolidação científica. Entre os trabalhos mais citados, sobressaem estudos sobre relatórios de sustentabilidade, intermediação do conhecimento em projetos de cidades inteligentes e adoção de relatórios integrados nas universidades. A análise estrutura a literatura em cinco eixos: (i) Práticas organizacionais de GC para sustentabilidade nas IES; (ii) Interações Universidade-Comunidade na Produção de Conhecimento Sustentável; (iii) Transferência e mediação do conhecimento para inovação e sustentabilidade setorial; (iv) Avaliação, Indicadores e Codificação do Conhecimento Sustentável em IES; e (v) Ambientes Formativos e Integração do Conhecimento para a Sustentabilidade.

Teoricamente, o estudo sistematiza a produção internacional e propõe uma leitura integrada de campos usualmente tratados de forma isolada; na prática, oferece subsídios para políticas que alinham GC a objetivos estratégicos de sustentabilidade. As cinco categorias temáticas podem ser utilizadas por gestores como framework para diagnosticar o estágio de maturidade da integração entre GC e sustentabilidade em suas instituições, enquanto a agenda de pesquisa aponta para investimentos estratégicos em inovação e gestão. A originalidade reside na combinação do ProKnow-C com análises bibliométricas e qualitativas que geram categorias interpretativas e visão crítica do estado da arte.

REFERÊNCIAS

ADAMS, C. A. Sustainability reporting and performance management in universities. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, v. 4, n. 3, p. 384–392, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-12-2012-0044>.

ADHIKARI, D. R.; SHRESTHA, P. Knowledge management initiatives for achieving sustainable development goal 4.7. *Journal of Knowledge Management*, v. 27, n. 4, p. 1109–1139, 2023.

ARDITO, L.; FERRARIS, A.; MESSENI PETRUZZELLI, A.; BRESCIANI, S.; DEL GIUDICE, M. The role of universities in the knowledge management of smart city projects. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 142, p. 312–321, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.030>.

BÄUMLE, P.; HIRSCHMANN, D.; FESER, D. The contribution of knowledge intermediation to sustainability transitions and digitalization. *Technology in Society*, v. 73, art. 102252, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102252>.

BENN, S.; RUSINKO, C. The technological community as a framework for educating for sustainability in business schools. *Journal of Management & Organization*, v. 17, n. 5, p. 656–669, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1833367200001401>.

BENN, S.; EDWARDS, M.; ANGUS-LEPPAN, T. Organizational learning and the sustainability community of practice: The role of boundary objects. *Organization & Environment*, v. 26, n. 2, p. 184–202, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1177/1086026613489559>.

BRUSCA, I.; LABRADOR, M.; LARRÁN, M. The challenge of sustainability and integrated reporting at universities. *Journal of Cleaner Production*, v. 188, p. 347–354, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.292>.

CRESWELL, J. W.; POTTH, C. N. *Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches*. 5. ed. Thousand Oaks: SAGE, 2024.

DE CARVALHO, Gustavo Dambiski Gomes et al. Bibliometrics and systematic reviews: A comparison between the Proknow-C and the Methodi Ordinatio. *Journal of Informetrics*, v. 14, n. 3, p. 101043, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2020.101043>

DI MARIA, E.; DE MARCHI, V.; SPRAUL, K. Who benefits from university–industry collaboration for environmental sustainability? *International Journal of Sustainability in Higher Education*, v. 20, n. 6, p. 1022–1041, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2018-0172>.

ENSSLIN, L.; LACERDA, R.; TASCA, J. ProKnow-C: Knowledge Development Process–Constructivist. [Processo técnico – INPI], 2010.

FOTI, L.; WARWICK, L.; LYONS, E.; DHALIWAL, S.; ALCORN, M. Knowledge transfer and innovation: Universities as catalysts for sustainable decision making in industry. *Sustainability*, v. 15, n. 14, art. 11175, 2023.

FRIEDRICH, J.; FESER, D. Sustainability transitions in higher education institutions: The role of dynamic capabilities and organizational learning. *Journal of Cleaner Production*, v. 404, art. 136789, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136789>.

GUO, J.; AHN, B. Tacit knowledge sharing for enhancing the sustainability of intangible cultural heritage (ICH) crafts: A perspective from artisans and academics under craft-design collaboration. *Sustainability*, v. 15, n. 8, art. 6498, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/su15086498>.

HOPE, A. Creating sustainable cities through knowledge exchange: A case study of knowledge transfer partnerships. *Local Economy*, v. 31, n. 6, p. 678–701, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1177/0269094216664192>.

LI, Y.; JOTIKASTHIRA, N.; PU, B. Knowledge management and organizational learning in sustainable supply chain management: A systematic literature review. *Sustainability*, v. 14, n. 15, art. 9217, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14159217>.

NAZNEEN, S.; XU, H.; RAHMAN, M. S.; ISLAM, M. S.; HOSSAIN, M. Z. Green knowledge management and environmental performance: The mediating role of green

innovation and the moderating role of environmental leadership. *Journal of Cleaner Production*, v. 387, art. 135768, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135768>.

RAUDELIONIENE, J.; MATAR, A. Knowledge management practice in general education schools as a tool for sustainable development. *Sustainability*, v. 14, n. 8, art. 4770, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14084770>.

SHAFAIT, Z.; HUANG, J. Y. Sustainable university performance, graduate employability and academic innovation: Evidence from Pakistani higher education institutions. *Sustainability*, v. 16, n. 2, art. 671, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16020671>.