

Práticas Sustentáveis em Programas de Pós-Graduação em Administração: evidências e contrastes entre discurso e ação

PAMELA FRANCO

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

LUISA VERAS DE SANDES GUIMARÃES

Introdução

Diante das metas da Agenda 2030 e dos ODS, a sustentabilidade tornou-se central na formação de gestores e na organização dos Programas de Pós-Graduação, atribuindo às escolas de negócios o dever de incorporá-la aos currículos e compreender sua implementação no ensino. Este estudo compara oito PPGAs de notas 4 a 7, de universidades públicas e privadas, visando mapear e interpretar a frequência e a natureza das práticas de sustentabilidade reportadas, analisando a influência da nota e da modalidade institucional à luz da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, PRME e Triple Bottom Line

Problema de Pesquisa e Objetivo

A partir deste panorama, adota-se como questão de pesquisa: Como os Programas de Pós-Graduação em Administração no Brasil operacionalizam práticas relacionadas à sustentabilidade em seus relatórios quadrienais de avaliação da CAPES e que contrastes na frequência e na natureza dessas ações podem ser identificados, considerando diferenças entre as notas dos programas e a modalidade institucional? O objetivo geral consiste em analisar comparativamente os relatórios quadrienais de oito PPGAs brasileiros e interpretar as práticas de sustentabilidade declaradas.

Fundamentação Teórica

Mesmo com a integração da sustentabilidade nos currículos das escolas de negócios, ainda persistem barreiras políticas, técnicas e culturais. Nesse contexto, a Educação para o Desenvolvimento Sustentável interpreta o meio ambiente como capital natural usado por humanos, sem reconhecer valor intrínseco às demais espécies. Já os Princípios para a Educação em Gestão Sustentável reforçam a responsabilidade das instituições na formação de gestores comprometidos. E o modelo Triple Bottom Line mensura impactos e orienta a implementação, monitoramento e avaliação de práticas de negócios sustentáveis.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, documental e comparativa, que analisa os relatórios quadrienais da CAPES de oito PPGAs, selecionados entre notas 4 a 7 e universidades públicas e privadas, sendo dois de cada nota e modalidade. O estudo segue a lógica dedutiva-indutiva. As categorias derivam da ESD para codificação inicial; as competências do PRME qualificam as ações; e a TBL serve como ferramenta analítica transversal. Utilizou-se a codificação em dois ciclos: dedutiva com ESD, classificação por PRME e TBL, inclusão de códigos emergentes e posterior refinamento em padrões e subcategorias.

Análise e Discussão dos Resultados

Identificaram-se 109 ocorrências da ESD e predomínio da dimensão Pesquisa e Produção de Conhecimento Sustentável, evidenciando ênfase acadêmica frente às ações institucionais. Universidades públicas lideraram em volume e diversidade, sobretudo em extensão e parcerias, e as privadas centraram-se na produção científica; a nota do programa não se mostrou relevante. No PRME, prevaleceram competências cognitivas. Categorias emergentes (parcerias institucionais, perfis de docentes/discentes e intenção de impacto) reforçam a lógica dedutivo-indutiva. Revelou-se baixa evidência de impactos efetivos.

Considerações Finais

O estudo comparou relatórios da CAPES de oito PPGAs brasileiros, notas 4 a 7, analisando práticas de sustentabilidade via ESD, PRME e TBL. Identificaram-se 109 ocorrências, com predomínio das universidades públicas em volume e diversidade, enquanto a nota não se mostrou relevante. Os achados avançam o debate acadêmico em ESD, PRME e TBL, pois a combinação das três lentes aplicadas oferece uma abordagem integradora pouco explorada no campo da Administração. Em contribuições práticas, ressalta-se a importância de maior alinhamento na produção científica e práticas institucionais sustentáveis.

Referências

KOPNINA, H.; MEIJERS, F. Education for sustainable development (ESD). *International Journal of Sustainability in Higher Education*, v. 15, n. 2, p. 188-207, abr. 2014. SHARMA, R. R. A Competency Model for Management Education for Sustainability. *Vision: The Journal of Business Perspective*, v. 21, n. 2, p. x-xv, 2017. SVENSSON, G. et al. A Triple Bottom Line Dominant Logic for Business Sustainability: Framework and Empirical Findings. *J. Bus.-to-Bus. Mark.*, v. 23, n. 2, p. 153-188, 2016.

Palavras Chave

Programas de Pós-Graduação, Práticas Sustentáveis, Administração

Agradecimento a órgão de fomento

Agradecemos à USCS e ao financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que possibilitou a realização desta pesquisa.

PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO: EVIDÊNCIAS E CONTRASTES ENTRE DISCURSO E AÇÃO

1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade tornou-se pauta imprescindível na formação de gestores e na organização dos Programas de Pós-Graduação (PPGs), impulsionada pelas metas da Agenda 2030 e pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. Esse cenário atribui às escolas de negócios o dever de integrar esse tema em seus currículos, pesquisas e práticas institucionais de modo consistente e transformador (Figueiro; Raufflet, 2015). No entanto, ainda persiste o desafio de implementação efetiva, que exige mudanças de escopo mais amplas. Como enfatizam Beomond et al. (2024), é necessário que as escolas de negócios compreendam melhor os aspectos críticos e contemporâneos para implementação efetiva de práticas sustentáveis no ensino, o que inclui desenvolver o corpo docente e estabelecer parcerias sustentáveis com o governo e empresas privadas.

Apesar de avanços internacionais e nacionais, a integração da sustentabilidade permanece desigual, frequentemente restrita ao discurso e pouco materializada em ações institucionais concretas. No Brasil, os relatórios quadrienais da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) fornecem uma oportunidade para investigar esse fenômeno, pois documentam de maneira sistemática as atividades de pesquisa, ensino e extensão dos PPGs e possibilitam examinar o alinhamento entre o que é declarado e o que é efetivamente praticado.

Este estudo responde a essa lacuna ao analisar comparativamente oito Programas de Pós-Graduação em Administração (PPGAs) brasileiros, de notas 4 a 7 e pertencentes a universidades públicas e privadas, com o objetivo de mapear e interpretar a frequência e a natureza das práticas de sustentabilidade reportadas, além de identificar as influências da nota dos programas e da modalidade institucional em tais ações. A investigação mobiliza três lentes teóricas complementares: Educação para o Desenvolvimento Sustentável (ESD), para a codificação das práticas; *Principles for Responsible Management Education* (PRME), para qualificar as ações a partir de competências de gestão responsável; e *Triple Bottom Line* (TBL), para identificar possíveis impactos social, ambiental e econômico.

A partir deste panorama, adota-se como questão de pesquisa: Como os Programas de Pós-Graduação em Administração no Brasil operacionalizam práticas relacionadas à sustentabilidade em seus relatórios quadrienais de avaliação da CAPES e que contrastes na frequência e na natureza dessas ações podem ser identificados, considerando diferenças entre as notas dos programas e a modalidade institucional? O objetivo geral consiste em analisar comparativamente os relatórios quadrienais de oito PPGAs brasileiros e interpretar as práticas de sustentabilidade declaradas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Diante das metas da Agenda 2030 da ONU e dos ODS, a sustentabilidade emerge cada vez mais nas universidades, que têm se empenhado em incorporar e institucionalizar este campo em seus currículos, pesquisas, operações e extensão (Lozano, 2011). Esse movimento resultou em avanços educacionais no ensino superior, por meio do surgimento de novos periódicos acadêmicos, projetos de pesquisa em larga escala e um crescente interesse específico na educação em gestão, especialmente no que se refere às preocupações sobre práticas de liderança para um futuro sustentável (Wiek; Withycombe; Redman, 2011; Figueiro; Raufflet, 2015).

Essa evolução do tema ressalta a necessidade de escolas de negócios aumentarem o direcionamento de recursos à integração da educação em sustentabilidade, utilizando-se de abordagens holísticas, que combinam mudanças institucionais e curriculares, mas

principalmente viabilizarem a aplicação prática deste conhecimento por meio da criação de políticas para reforçar essa integração e engajamento de partes interessadas entre escolas, governo e organizações privadas (Beaumont *et al.*, 2024).

Entretanto, Lähteenkorva (2024) afirma que, mesmo com a crescente integração da sustentabilidade nos currículos das escolas de negócios, ainda existem barreiras na sua integração genuína por conta da falta de adequação política, técnica ou cultural. Esse desafio dialoga com a teoria da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (ESD), que surgiu em 1987 por meio do relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, entendendo o meio ambiente como capital natural utilizado por humanos, sem que se reconheça qualquer valor intrínseco às espécies não humanas (Kopnina; Meijers, 2014). Assim, os objetivos da Educação Sustentável são definidos como: (i) conscientização; (ii) conhecimento; (iii) atitudes; (iv) habilidades; (v) capacidade de avaliação; (vi) participação.

Além da ESD, os Princípios para a Educação em Gestão Sustentável (PRME) também se mostram adequados para este debate, já que abordam as responsabilidades das instituições de ensino em gestão para preparar atuais e futuros profissionais de negócios para conduzir negócios mais responsáveis e sustentáveis. Nesse contexto, o modelo de competências desenvolvido com base nos princípios do PRME pode ser aplicado para auxiliar no desenvolvimento de currículos (Sharma, 2017). São essas competências: (i) cognitivas, que visam o conhecimento de gestão responsável; (ii) afetivas, que envolvem competências emocionais, sociais e espirituais, como empatia, orientação para relacionamentos e humanidade; (iii) morais, que abrangem honestidade, integridade, consciência, valores e virtudes; (iv) comportamentais, que tratam de habilidades e comportamentos de responsabilidade, como iniciativas de sustentabilidade social, econômica ambiental e ética.

Por fim, para mensurar os tipos de impacto gerados a partir de ações dentro da sustentabilidade corporativa, o modelo do *Triple Bottom Line* (TBL) torna-se uma lente analítica conveniente, já que oferece uma base para aumentar a conscientização e a compreensão corporativa dos aspectos e requisitos relevantes para implementar, monitorar e avaliar práticas de negócios sustentáveis e modelos de negócios sustentáveis dentro e fora da organização (Svensson *et al.*, 2016). Assim, os tipos de impacto, de acordo com o TBL, podem ser classificados como: (i) impacto econômico, ligado à redução de custos, valor agregado, competitividade; (ii) impacto social, que se relaciona com o suporte organizacional, longevidade, perspectiva e consistência; (iii) impacto ambiental, ligado a ações que geram mudança no clima e aquecimento global, descarbonização e afins.

No contexto brasileiro, a CAPES realiza, com periodicidade quadrienal, a avaliação dos PPGs com os seguintes objetivos: (i) avaliar o desempenho dos PPGs; (ii) zelar pela sua qualidade, avaliar a formação de mestres e doutores; (iii) analisar a produção intelectual dos PPGs e seu impacto (social, econômico e cultural); (iv) contribuir para a melhoria da pós-graduação no país (CAPES, 2021). Esses relatórios de avaliação fornecidos pelos programas, embora publicamente acessíveis, permanecem analiticamente inexplorados e podem fornecer evidências relevantes de como as práticas sustentáveis são operacionalizadas pelos programas.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de natureza qualitativa, com caráter documental e comparativo, voltado à análise dos relatórios quadrienais de avaliação da CAPES (2017–2020) de oito PPGAs. Tais relatos são qualitativos (embora possam apresentar indicadores) e inseridos na plataforma Sucupira. A opção por documentos institucionais justifica-se pelo objetivo de compreender como os PPGAs declararam e operacionalizaram práticas relacionadas à sustentabilidade, permitindo examinar o alinhamento entre discurso e ação. A análise documental, entendida como o processo de encontrar, selecionar, avaliar, dar sentido e sintetizar dados contidos em documentos, fundamenta-se em Bowen (2009) e é amplamente reconhecida

na pesquisa qualitativa. A codificação foi realizada por meio do software Atlas.ti, permitindo a organização, codificação e interpretação de informações.

A seleção dos casos considerou PPGAs de notas 4 a 7, sendo dois de cada nota e um de cada modalidade de universidade (pública e privada), selecionados de forma aleatória. A escolha possibilita identificar se a nota do programa e a modalidade da universidade influenciam a frequência e a natureza de práticas sustentáveis (Ragin, 2014). Para a identificação das práticas sustentáveis, foram utilizadas três lentes teóricas complementares, cada uma com sua função específica no processo analítico, como demonstrado no Quadro 1. As categorias principais derivam da ESD, que fornece a base conceitual e as dimensões para a codificação dedutiva. Em seguida, as competências do PRME oferecem uma camada interpretativa, qualificando as ações identificadas e permitindo avaliar a aderência aos seis princípios globais de educação em gestão responsável. Por fim, a TBL é utilizada como ferramenta analítica transversal, visando a interpretação de evidências de impacto nas dimensões social, ambiental e econômica.

O estudo combina uma abordagem dedutivo-indutiva, partindo das categorias pré-definidas mas permitindo o surgimento de categorias emergentes diretamente dos relatórios, o que enriquece a análise e favorece novas contribuições conceituais. Adotou-se a técnica de codificação em dois ciclos proposta por Miles, Huberman e Saldaña (2014): (i) codificação dedutiva nas quatro categorias da ESD, seguida da classificação adicional segundo os princípios do PRME e as dimensões da TBL, além do registro de códigos emergentes; (ii) agrupamento e refinamento dos códigos, identificando padrões e subcategorias.

Quadro 1 – Lentes teóricas utilizadas na análise

Lente Teórica	Dimensões e categorias	Finalidade no estudo
ESD - <i>Education for Sustainable Development</i>	1 - Extensão e Aprendizagem Social; 2 – Pesquisa e Produção de Conhecimento Sustentável; 3 – Curricular e Ensino para Sustentabilidade; 4 – Gestão Institucional Sustentável.	Processo de codificação dedutiva
PRME - <i>Principles for Responsible Management Education</i>	1 - Competências Cognitivas; 2 - Competências Afetivas; 3 - Competências Morais; 4 - Competências Comportamentais.	Qualificar as práticas sustentáveis
TBL - <i>Triple Bottom Line</i>	1 - Impacto Ambiental; 2 - Impacto Social; 3 - Impacto Econômico.	Interpretar o tipo de impacto gerado

Fonte: autores.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise evidenciou 109 ocorrências das categorias da ESD. Observou-se a predominância expressiva da dimensão de Pesquisa e Produção de Conhecimento Sustentável (79 ocorrências), resultado de iniciativas relacionadas a pesquisas em sustentabilidade, tais como artigos, disciplinas, linhas de pesquisa e projetos. Esse achado converge com Wiek, Withycombe e Redman (2011), que apontavam o crescimento institucional e acadêmico do campo da sustentabilidade, refletido em novos periódicos, conferências e projetos de pesquisa. Assim, nota-se que a sustentabilidade se manifesta de forma mais intensa na produção científica do que em ações institucionais efetivas, revelando uma ênfase acadêmica no tema. As demais categorias apareceram em frequência menor, sendo: Extensão e Aprendizagem Social (16), Curricular e Ensino para Sustentabilidade (9) e Gestão Institucional Sustentável (5). Essa distribuição reforça a percepção de que a incorporação da sustentabilidade nos PPGAs brasileiros permanece desbalanceada, com maior investimento em pesquisa e menor expressão em práticas pedagógicas, extensionistas ou de gestão, assim como ressaltado por Lozano

(2011), ao observar que, embora universidades integrem a sustentabilidade em currículos e pesquisas, a consolidação em operações e extensão permanece limitada.

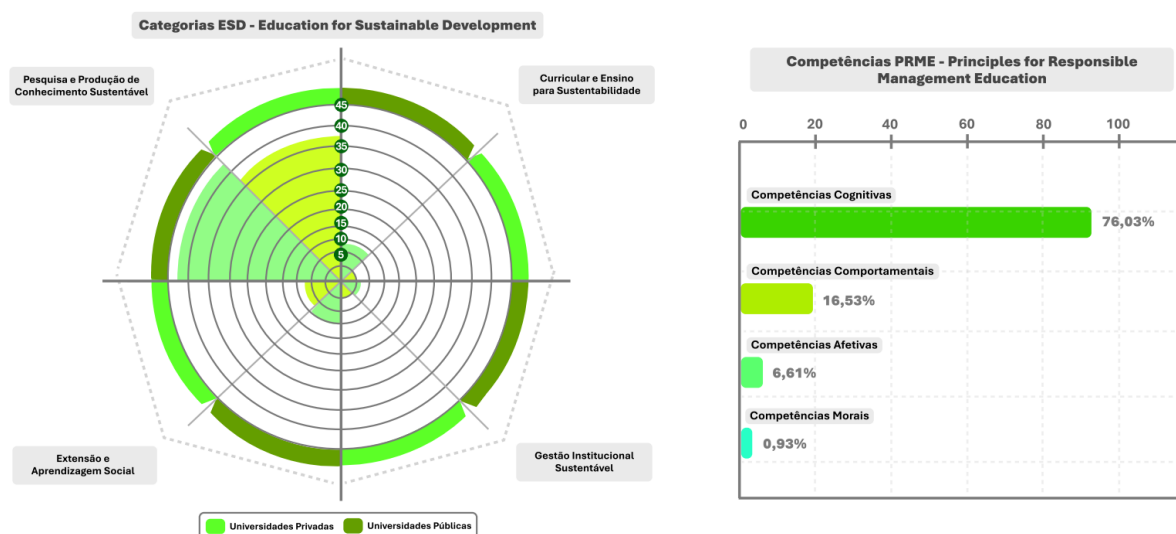
No que diz respeito às categorias de análise observadas neste estudo (nota do programa e modalidade da universidade), observa-se que a nota atribuída pela CAPES não se traduz, necessariamente, em um maior número de ações sustentáveis, já que as ocorrências mais significativas foram de um PPGA nota quatro (19) e um de nota seis (25), enquanto os programas de nota sete analisados obtiveram apenas 13 e 17 ocorrências.

Já a modalidade da universidade demonstrou uma influência mais pronunciada, tanto na quantidade quanto na natureza das ações. As universidades públicas apresentaram volume significativamente maior de iniciativas sustentáveis e avançaram além da produção científica, com a proposição de projetos práticos em parceria com comunidades, órgãos públicos e outras instituições, além de maior preocupação em alinhar suas atividades aos ODS. Esse protagonismo público reforça o argumento de Beamond et al. (2024) de que parcerias com governos e atores externos são essenciais para fortalecer as bases institucionais da educação sustentável. Já as universidades privadas concentraram-se, predominantemente, em ações vinculadas à esfera acadêmica e à produção de conhecimento.

Destaca-se que a maior parte das ações classificadas na categoria Extensão e Aprendizagem Social, que envolve interação com comunidades, empresas, governos e organizações da sociedade civil para a cocriação de soluções sustentáveis, originou-se em universidades públicas, com 10 das 16 ocorrências totais. Esse achado também converge com as ideias de Figueiro e Raufflet (2015), que defendem que programas de gestão devem incorporar práticas que contribuam para uma sociedade sustentável, além do ensino conceitual.

No que se refere às competências do PRME também se observou distribuição assimétrica. Prevaleram as Competências Cognitivas (92 ocorrências), que abrangem conhecimentos de gestão responsável, responsabilidade social corporativa e sustentabilidade vinculados ao domínio científico, pautas frequentemente presentes em artigos e projetos. Em seguida, foram identificadas as Competências Comportamentais (20), Competências Afetivas (8) e, por último, as Competências Morais (1), reforçando a predominância do conhecimento conceitual em relação às dimensões éticas ou atitudinais.

Figura 1 – Categorias da ESD segundo modalidade da universidade e frequência das competências PRME



Fonte: autores.

Dessa forma, os resultados da codificação dedutiva evidenciam discrepâncias relevantes entre: (i) universidades públicas e privadas, com clara vantagem das primeiras em volume e diversidade de ações; (ii) categorias da ESD, nas quais a dimensão de pesquisa supera amplamente as demais; (iii) competências do PRME, onde a ênfase cognitiva se destaca. Essas diferenças, sintetizadas na Figura 1, indicam que, embora a sustentabilidade esteja presente nos discursos e na produção acadêmica dos programas analisados, ainda carece uma integração mais equilibrada às práticas de ensino, extensão e gestão. Essa constatação reforça a urgência, defendida por Beamond et al. (2024), de políticas institucionais que viabilizem mudanças curriculares e engajamento multissetorial para transformar o compromisso acadêmico em práticas concretas.

Além da codificação inicial a partir das categorias pré-estabelecidas, também foram identificadas novas categorias emergentes, reforçando a natureza dedutiva-indutiva deste estudo. A análise dos relatórios evidenciou alta frequência de relatos sobre parcerias entre universidades para a realização de ações sustentáveis, originando a categoria “parcerias institucionais”, que se destacou como uma das mais recorrentes entre os novos códigos. Os relatos indicaram que alguns docentes e discentes demonstravam maior interesse em pautas sociais e ambientais, assumindo a responsabilidade pelas iniciativas nessa temática. Este achado deu origem às categorias “perfil dos docentes” e “perfil dos discentes e candidatos”.

A análise transversal dos impactos indicou uma baixa incidência de evidências efetivas, com apenas três menções a impactos sociais e uma menção a impactos ambientais e econômicos. Embora os efeitos concretos sejam pouco documentados, diversas ações foram descritas com o propósito de gerar impacto, evidenciando o comprometimento dos programas. A partir dessa constatação, originou-se a categoria “intenção de impacto”. O Quadro 2 sintetiza as categorias emergentes e suas ocorrências.

Quadro 2 – Categorias emergentes na codificação

Categoria	Definição	Ocorrências
Parcerias institucionais	Mobilização de diversas universidades para a realização de ações sustentáveis	13
Perfil dos docentes	Professores que apresentam interesses alinhados às pautas sustentáveis	7
Perfil dos discentes e candidatos	Alunos que apresentam interesses alinhados às pautas sustentáveis	2
Intenção de impacto	Ações realizadas com o intuito de gerar impacto, mas sem nenhum relato concreto que comprove este impacto	22

Fonte: autores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo realizou uma análise comparativa dos relatórios quadrienais de avaliação da CAPES de oito Programas de Pós-graduação em Administração brasileiros, de notas 4 a 7 de universidades públicas e privadas, visando identificar a frequência e a natureza de ações de sustentabilidade de acordo com as categorias de análise selecionadas (nota e modalidade institucional). No processo de codificação, utilizaram-se três lentes: ESD, PRME e TBL. Os achados revelaram 109 ocorrências de práticas sustentáveis, ressaltando a predominância das universidades públicas no que diz respeito à alta frequência das práticas e à ampla diversidade da natureza das ações, enquanto a nota do programa não se demonstrou um fator relevante para a frequência ou qualidade das práticas mapeadas.

Quanto às categorias da ESD, observou-se um desequilíbrio entre as ações identificadas, sendo a maior parte da categoria de Pesquisa e Produção de Conhecimento Sustentável. A

classificação das competências do PRME também apresentou assimetria, sendo a maior parte identificada como Competências Cognitivas. Foram identificadas novas categorias a partir de práticas como a colaboração entre universidades para realizar ações sustentáveis, e o perfil dos docentes e discentes com interesses alinhados à sustentabilidade. Por fim, na análise transversal a partir da TBL, constatou-se escassez de relatos de impacto, com 5 ocorrências entre as categorias social, econômico e ambiental, mas foram identificados trechos que descreviam a intenção de gerar impacto a partir das ações, originando a categoria “intenção de impacto”.

Assim, este estudo avança o debate acadêmico em ESD, PRME e TBL, visto que a combinação das três lentes aplicadas na análise oferece uma abordagem original e integradora pouco explorada no campo de Administração. Como contribuições práticas, os resultados desta pesquisa podem orientar gestores universitários e formuladores de políticas ao indicar a importância de maior alinhamento entre produção científica e práticas institucionais sustentáveis, além de sugerir possíveis melhorias aos PPGAs como fortalecer a extensão e a aprendizagem social, bem como registrar impactos concretos.

REFERÊNCIAS

- AMATUCCI, F. M.; PIZARRO, N.; FRIEDLANDER, J. Sustainability: A paradigmatic shift in entrepreneurship education. **N. Engl. J. Entrep.**, v. 16, n. 1, p. 7–18, 2013.
- BEAMOND, M. T. et al. Sustainability in business education: a systematic review and future research agenda. **Critical Perspectives on International Business**, 2024.
- CAPES - **Catálogo de Atos Administrativos**. Disponível em: <<http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=6742>>.
- BOWEN, G. A. Document Analysis as a Qualitative Research Method. **Qualitative Research Journal**, v. 9, n. 2, p. 27–40, 2009.
- FIGUEIRO, P. S.; RAUFFLET, E. Sustainability in higher education: a systematic review with focus on management education. **Journal of Cleaner Production**, v. 106, 2015.
- KOPNINA, H.; MEIJERS, F. Education for sustainable development (ESD). **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 15, n. 2, p. 188–207, abr. 2014.
- LÄHTEENKORVA, M. Institutionalizing Sustainability: The Role of Multiple Logics in B Corp Course Integration. **Journal of Business Ethics**, 2024.
- LOZANO, R. The state of sustainability reporting in universities. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 12, n. 1, p. 67–78, 2011.
- MILES, M. B.; HUBERMAN, A. M.; SALDAÑA, J. **Qualitative data analysis: a methods sourcebook**. 3. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2014.
- RAGIN, C. C. **The Comparative Method: Moving beyond Qualitative and Quantitative Strategies**. Oakland: University of California Press, 2014.
- SHARMA, R. R. A Competency Model for Management Education for Sustainability. **Vision: The Journal of Business Perspective**, v. 21, n. 2, p. x–xv, 2017.
- SVENSSON, G. et al. A Triple Bottom Line Dominant Logic for Business Sustainability: Framework and Empirical Findings. **J. Bus.-to-Bus. Mark.**, v. 23, n. 2, p. 153–188, 2016.
- WIEK, A.; WITHYCOMBE, L.; REDMAN, C. L. Key Competencies in sustainability: a Reference Framework for Academic Program Development. **Sustainability Science**, v. 6, n. 2, p. 203–218, 2011.