

Sustentabilidade na administração de projetos: uma revisão da literatura

Evandro Ferigato 

Centro Universitário Campo Limpo Paulista, Rua Guatemala 167, Jardim America 13231-230, Campo Limpo Paulista, São Paulo, Brasil. E-mail: evandroferigato@gmail.com

Ferigato E. (2025) Sustentabilidade na administração de projetos: uma revisão da literatura. *Pesquisa e Ensino em Ciências Exatas e da Natureza*, 9(2025): e6275. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17286275>

Editor acadêmico: Fagno Dallino Rolim. **Recebido:** 14 julho 2025. **Aceito:** 16 setembro 2025. **Publicado:** 07 outubro 2025.

Resumo: Este artigo apresenta uma análise do grau de incorporação de princípios de sustentabilidade na gestão de projetos em microempresas, com ênfase na integração dos pilares da sustentabilidade — responsabilidade ambiental, justiça social e viabilidade econômica. O objetivo central foi avaliar como práticas gerenciais têm buscado alinhar-se a esses princípios e identificar os desafios persistentes nesse processo. A metodologia adotada consistiu em uma revisão sistemática da literatura, realizada em bases de dados reconhecidas internacionalmente, como *Scopus*, *Web of Science*, *PubMed*, *Google Scholar*, Portal de Periódicos da CAPES e *Spell*, sendo posteriormente complementada por um estudo de caso. Essa combinação metodológica garantiu maior abrangência, rigor e replicabilidade na análise. Os resultados evidenciaram que a atenção à sustentabilidade na gestão de projetos tem se intensificado, ressaltando o papel ativo dos gestores na incorporação dos pilares sustentáveis ao longo de todas as fases dos projetos. Identificaram-se como instrumentos facilitadores práticas como a avaliação do ciclo de vida, estratégias de engajamento de *stakeholders* e *balanced scorecards* adaptados à sustentabilidade. Todavia, desafios significativos permanecem, como a ausência de padronização de métricas, resistências organizacionais à mudança e lacunas nas diretrizes normativas existentes. Conclui-se que, embora avanços tenham sido constatados, é imprescindível fortalecer estruturas institucionais e promover iniciativas de capacitação que incentivem a adoção consistente de práticas sustentáveis. Para futuras pesquisas, recomenda-se o desenvolvimento de métricas comparativas padronizadas e a análise aprofundada do impacto das tecnologias emergentes na eficiência da gestão sustentável de projetos.

Palavras chave: Microempresas, coordenação de recursos, gestão de riscos, gestão de projetos, fundamentos, interligação.

Sustainability in project management: a literature review

Abstract: This article presents an analysis of the degree of incorporation of sustainability principles in project management within microenterprises, with emphasis on the integration of the sustainability pillars — environmental responsibility, social justice, and economic viability. The main objective was to evaluate how managerial practices have sought to align with these principles and to identify the persistent challenges in this process. The methodology adopted consisted of a systematic literature review, conducted in internationally recognized databases such as Scopus, Web of Science, PubMed, Google Scholar, the CAPES Journal Portal, and Spell, later complemented by a case study. This methodological combination ensured greater scope, rigor, and replicability in the analysis. The results showed that attention to sustainability in project management has intensified, highlighting the active role of managers in incorporating sustainable pillars throughout all project phases. Facilitating instruments identified include practices such as life cycle assessment, stakeholder engagement strategies, and balanced scorecards adapted to sustainability. However, significant challenges remain, such as the absence of standardized metrics, organizational resistance to change, and gaps in existing normative guidelines. It is concluded that, although progress has been observed, it is essential to strengthen institutional structures and promote training initiatives that encourage the consistent adoption of sustainable practices. For future research, it is recommended to develop standardized

comparative metrics and conduct in-depth analyses of the impact of emerging technologies on the efficiency of sustainable project management.

Key words: Microenterprises, resource coordination, risk management, project management, fundamentals, interconnection.

Introdução

Os três aspectos da sustentabilidade identificados como “Triple Bottom Line” ou, alternativamente, “Triple P: pessoas, planeta e lucro” (Elkington 2012), mostram o equilíbrio ou a harmonia entre os aspectos econômicos, sociais e ambientais. Esses três pilares, no entanto, não são estáveis, mas são influenciados pelo movimento constante devido às pressões sociais, políticas, econômicas e ambientais, que produzem seus efeitos quando os pilares se unem (Gimenez *et al.* 2012).

Mustapa *et al.* (2018) comenta que é necessário melhorar a condição socioeconômica das Micro e Pequenas Empresas, para que se mantenham competitivas no mercado. Assim são necessários recursos para reduzir os impactos do acesso a capital de giro e a programas de treinamento em desenvolvimento empresarial, garantindo o desempenho e a sustentabilidade de microempresas pertencentes e gerenciadas por pequenos empresários (Mustapa *et al.* 2018).

Conforme evidenciaram Molaei *et al.* (2021), a adoção de princípios de sustentabilidade não apenas melhora os resultados dos projetos, mas também fortalece o engajamento de *stakeholders* e contribui para objetivos globais de desenvolvimento sustentável.

Trindade (2023) destacam que o desenvolvimento sustentável é crucial para garantir um futuro saudável e próspero para as gerações, ajudando a preservar a biodiversidade, a estabilidade do clima e os recursos naturais.

Este estudo explora como microempresas incorporam esses pilares, identificando práticas, ferramentas e estruturas que possibilitam a gestão sustentável, ao mesmo tempo em que evidencia lacunas, desafios e oportunidades de melhoria.

Revisão de literatura

Conceitos e definições de sustentabilidade em gerenciamento de projetos

Segundo Elkington (2001), a ligação entre o aspecto ambiental e social acontece por meio da justiça social e da “equidade intra e intergerações”, isto é, o equilíbrio das vantagens usufruídas em uma geração (biodiversidade, estabilidade climática, etc.) e entre gerações distintas (previdência social, longevidade, etc.).

Para Farias & Teixeira (2002), um dos grandes desafios atuais é mostrar para as micro e pequenas empresas a importância de mudar a concepção sobre o meio ambiente e adequar seus processos produtivos aos limites e condições que os meios natural e social impõem. Os autores apontam que dentre os problemas para as micro e pequenas empresas se envolverem na questão socioambiental estão a limitação de recursos financeiros dessas empresas para investimentos nessa área, além de falta de tempo disponível pelos gestores dessas organizações para preocupações dessa natureza, visto que quase sempre são eles os únicos responsáveis pelo gerenciamento de todas as atividades do negócio.

O conceito de sustentabilidade empresarial está ligado a três dimensões: econômica, ambiental e social, ou seja, sustentabilidade com a visão Triple-Bottom Line (Labuschagne *et al.* 2005; Araújo *et al.* 2006; Savitz 2006).

O Instituto de Gestão de Projetos – PMI (2008) Guia dos Conhecimentos sobre a Gestão de Projetos (Project Management Body Knowledge – PMBoK), que estrutura o gerenciamento de projetos em novas áreas de conhecimentos essenciais.

Bănăduc *et al.* (2022) investigaram a convergência entre sustentabilidade e projetos urbanos orientados a metas sustentáveis, mostrando como o conhecimento técnico em gestão de projetos pode se integrar a ferramentas voltadas à sustentabilidade.

Exploração dos fundamentos e das múltiplas definições de sustentabilidade aplicadas à gestão de projetos

Silvius & Schipper (2022) propuseram um modelo conceitual que conecta diferentes dimensões de sustentabilidade a critérios de sucesso em projetos, como satisfação dos *stakeholders*, preparação para o futuro e execução eficiente. Apesar dos benefícios percebidos, os autores destacaram que a relação entre sustentabilidade e métricas tradicionais, como cumprimento de cronogramas e controle orçamentário, ainda apresentam incertezas.

Ferrarez *et al.* (2023) analisaram práticas sustentáveis em micro e pequenas empresas brasileiras, identificando cinco ações essenciais: eficiência ambiental, conformidade regulatória, responsabilidade social, melhoria contínua e aprendizagem a partir de experiências anteriores. Esses achados evidenciaram como estratégias sustentáveis podem ser sistematicamente incorporadas ao gerenciamento de projetos, reforçando a importância de diretrizes claras e mensuráveis.

Estruturas e modelos teóricos

A análise de estruturas e modelos teóricos em revisões de literatura desempenha um papel essencial na compreensão de conceitos e fenômenos complexos. No campo da gestão de projetos, diversas abordagens teóricas têm sido formuladas e aplicadas para abordar a intrincada natureza da sustentabilidade. Esta seção examina algumas dessas estruturas e modelos, reunindo informações de diferentes fontes acadêmicas para oferecer uma visão abrangente sobre o tema.

Conforme Dias (2011: 183), [...] hoje a mudança é bastante sensível no empresariado em relação à percepção da importância da questão ambiental e de como ela pode afetar seus negócios a curto, médio e longo prazo.

Milat *et al.* (2013) analisaram estruturas conceituais aplicadas à avaliação de impactos em saúde pública, propondo métodos que podem ser adaptados à mensuração de impactos sustentáveis em projetos de diferentes setores.

Bergeron *et al.* (2017) investigaram intervenções baseadas em fundamentos teóricos, demonstrando como modelos conceituais fortalecem capacidades e aumentam a eficácia na implementação de práticas sustentáveis. Esses estudos destacaram a importância de estruturas teóricas robustas para fornecer consistência, replicabilidade e validade na análise de práticas de sustentabilidade.

Estudos de caso e aplicações práticas

Molaei *et al.* (2021) exploraram os fatores que influenciam a inclusão da sustentabilidade nos projetos de infraestrutura, com foco em projetos de rodovias nas etapas iniciais. Com base em uma revisão abrangente da literatura e análise qualitativa de múltiplos casos na Holanda, o estudo identificou fatores-chave para o sucesso na integração da sustentabilidade. Além disso, um modelo orientado pelo tripé da sustentabilidade foi proposto, consolidando as funções essenciais envolvidas no gerenciamento de projetos de infraestrutura.

Chatty *et al.* (2022) realizaram uma análise em uma empresa de consultoria de engenharia para explorar fatores que impactam a incorporação de práticas de design sustentável no desenvolvimento de produtos (DP). Por meio de um processo de design centrado no ser humano, os pesquisadores desenvolveram uma estrutura modular e reutilizável que ajuda na identificação de estratégias sustentáveis com base em critérios ambientais, estágio do processo de DP e prioridades do cliente. Esse estudo reforça a importância da cocriação como elemento-chave para uma adoção mais eficaz de práticas sustentáveis.

Eckersten *et al.* (2023) discutiram a integração de planejamento urbano, transporte e sustentabilidade ambiental, destacando a necessidade de coordenação estratégica entre diferentes objetivos e setores. Esses casos evidenciaram que a implementação de práticas sustentáveis exige tanto ferramentas estruturadas quanto capacidade de negociação entre diferentes interesses organizacionais.

Aspectos ambientais: abordagem sobre a incorporação de considerações ambientais aos processos de gerenciamento de projetos e considerações sociais e éticas

Vechi *et al.* (2016) abordaram pequenas e médias empresas do setor da construção, propondo estruturas para mapear impactos ambientais e implementar sistemas de gestão ambiental eficazes.

Gupta (2021) sugeriu um modelo integrado com *feedback* contínuo para garantir a sustentabilidade a longo prazo, demonstrando a importância de mecanismos de monitoramento e ajuste contínuo das decisões estratégicas.

A integração de aspectos sociais e éticos no gerenciamento de projetos tem ganhado destaque como elemento essencial da sustentabilidade. Trocki *et al.* (2020) analisaram a responsabilidade social em projetos, destacando que essa prática surge como resultado natural da evolução organizacional voltada para o desenvolvimento sustentável. A pesquisa evidenciou que o gerenciamento de projetos funciona como uma ferramenta estratégica para implementar avanços socialmente responsáveis, considerando perspectivas diversas e práticas internacionais, com foco na Polônia.

Ershadi *et al.* (2021) investigaram a integração da sustentabilidade ambiental e ética na estratégia de portfólio de empreiteiras de construção civil. Os autores ressaltaram que a seleção e execução de projetos devem considerar não apenas viabilidade técnica e econômica, mas também impactos éticos, demonstrando a importância de decisões socialmente responsáveis como diferencial competitivo.

Kyriakogkonas *et al.* (2022) desenvolveram um modelo teórico que orienta organizações na incorporação de critérios de sustentabilidade na tomada de decisão de projetos. A pesquisa evidenciou que práticas socialmente responsáveis geram efeitos positivos tanto para comunidades impactadas quanto para o meio ambiente, consolidando a importância do engajamento ético no ciclo de vida dos projetos.

Sustentabilidade econômica

Kirchhof & Brandtweiner (2011) destacaram que a integração das dimensões econômica, social e ambiental contribui para gerar valor agregado às organizações, reforçando a necessidade de uma abordagem holística em projetos.

Muniz *et al.* (2018) apresentam um exame abrangente de ferramentas utilizadas para medir a sustentabilidade energética, oferecendo uma análise comparativa de suas características, metodologias e aplicabilidade.

Madureira *et al.* (2022) propuseram o modelo do Cubo Triplo de Sustentabilidade, que conecta os três pilares da sustentabilidade (ambiental, social e econômico) a pessoas, processos e soluções inovadoras ao longo do ciclo de vida do projeto. Este modelo fornece diretrizes práticas para gerentes aplicarem de forma integrada as dimensões da sustentabilidade, consolidando estratégias econômicas alinhadas a metas sociais e ambientais.

Visão geral da integração da sustentabilidade ao longo do ciclo de vida do projeto

Cruzado-Ramos & Briosso (2020) aplicaram princípios da Construção Enxuta combinados à sustentabilidade em projetos de edificações no Peru, validando uma metodologia que integra o Sistema *Last Planner* à gestão sustentável. Este estudo evidenciou que é possível alinhar eficiência operacional e práticas sustentáveis, gerando benefícios ambientais e sociais ao longo do ciclo de vida do projeto.

O ciclo de vida do projeto representa uma oportunidade crítica para incorporar práticas sustentáveis de maneira sistemática. Zahid *et al.* (2023) destacaram a integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em projetos de *Facilities Management* (FM) e *Project Management* (PM), propondo um modelo simplificado que orienta a implementação de ações sustentáveis em diferentes fases do ciclo de vida das instalações.

No setor tecnológico, metodologias ágeis têm sido amplamente empregadas para garantir um desenvolvimento rápido e eficiente de produtos digitais. [Fagarasan et al. \(2023\)](#) abordaram metodologias ágeis aplicadas a produtos digitais, incorporando métricas de sustentabilidade na avaliação de desempenho de portfólios. O modelo proposto permitiu medir eficiência e impacto ambiental, promovendo práticas sustentáveis durante todo o ciclo de vida do software ([Fagarasan et al. 2023](#)).

Ferramentas e técnicas para o gerenciamento sustentável de projetos

[Gogela et al. \(2018\)](#) destacaram ferramentas orientadas à otimização de desempenho em projetos de construção, enfatizando aspectos como melhor custo-benefício e satisfação do cliente. Entre as soluções identificadas, figuraram a gestão ou engenharia de valor, a realização de estudos de viabilidade confiáveis, o uso de *softwares* integrados/computadorizados, o custeio baseado no ciclo de vida, além de tecnologias emergentes. Essas ferramentas têm mostrado eficácia na entrega sustentável de projetos com foco na eficiência e qualidade.

Por sua vez, [Rahat et al. \(2023\)](#) investigaram o potencial das técnicas de Planejamento *Front-End* (FEP) em combinação com sistemas de classificação de sustentabilidade, como o *Envision*, aplicados, especificamente, a projetos de infraestrutura sustentável. A pesquisa incluiu entrevistas com especialistas da área, uma análise do uso das ferramentas na fase inicial dos projetos e a aplicação de metodologias práticas, como a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), para fomentar uma compreensão mais profunda desses conceitos entre estudantes. Os autores destacaram a relevância do alinhamento entre FEP e práticas sustentáveis, bem como os benefícios de métodos de ensino ativos na disseminação desses princípios.

Diversas ferramentas e técnicas têm sido aplicadas para promover a sustentabilidade em projetos. [Soares et al. \(2023\)](#) destacaram fatores motivadores e estruturas que garantem a integração da sustentabilidade em todas as fases do projeto, oferecendo orientações práticas para gestores.

Barreiras à implementação de práticas sustentáveis

Para [Kroetz \(2000: 7\)](#), “[...] as organizações que incorporam a cultura da responsabilidade social, acabam transformando-a em uma espécie de ativo intangível”, valorizando sua marca, seu valor e elevando seu potencial econômico.

A implementação de práticas sustentáveis em projetos enfrenta diversos desafios que podem comprometer a eficácia das iniciativas. [Siew et al. \(2015\)](#) identificam barreiras no setor da construção civil, incluindo definições ambíguas de construção sustentável, ferramentas de relatório de sustentabilidade (SRTs) ineficazes, lenta adoção de tecnologias verdes e deficiências na gestão de recursos humanos. Os autores propuseram estratégias para superar esses entraves e fomentar avanços sustentáveis.

[Ohiomah et al. \(2019\)](#) examinaram os desafios na África do Sul, destacando a percepção de altos custos de edificações sustentáveis, falta de especialização e treinamento inadequado. O estudo sugere que a capacitação técnica e a conscientização dos clientes podem ampliar a adoção de práticas sustentáveis, mostrando que motivadores financeiros são determinantes estratégicos.

[Conedera et al. \(2023\)](#) examinam os desafios na África do Sul, destacando a percepção de altos custos de edificações sustentáveis, falta de especialização e treinamento inadequado. O estudo sugere que a capacitação técnica e a conscientização dos clientes podem ampliar a adoção de práticas sustentáveis, mostrando que motivadores financeiros são determinantes estratégicos.

Potenciais para inovação e aperfeiçoamento: investigando caminhos para aprimorar práticas sustentáveis no gerenciamento de projetos

Conforme [Barbieri \(2012\)](#), através de modelos de gestão ambiental, as empresas podem se orientar quanto às decisões sobre como, quando, onde e com quem abordar os problemas

ambientais dentro da empresa e o modo como essas decisões se relacionam com as outras questões empresariais.

Doost Mohammadian & Rezaie (2019) propuseram modelos inovadores para planejamento urbano sustentável, destacando a governança robusta e regulamentos eficientes como pilares para cidades habitáveis. O estudo reforçou que a inovação desempenha papel decisivo na integração de sustentabilidade nos projetos urbanos.

A inovação surge como fator central para fortalecer práticas sustentáveis na gestão de projetos. Scafuto *et al.* (2021) exploraram empresas de têxteis sustentáveis, identificando que, apesar do uso de tecnologias verdes, não há integração formal de padrões de gestão de projetos para conduzir inovações. Isso evidenciou oportunidades estratégicas para adoção de práticas adaptativas que aumentem a eficiência da inovação verde.

Moreno-Monsalve *et al.* (2023) investigaram a relação entre sucesso do projeto e orientação sustentável. Os resultados indicaram que projetos com enfoque em sustentabilidade geram maior valor agregado, reforçando atributos como impacto, relevância, eficácia e eficiência. Este estudo evidenciou o papel essencial do desenvolvimento sustentável na criação de valor estratégico.

Tendências emergentes na gestão de projetos sustentáveis: explorando o futuro das práticas de sustentabilidade em projetos

De maneira complementar, Armenia *et al.* (2019) ofereceram uma análise sistemática da literatura, apresentando uma estrutura conceitual que conecta dimensões-chave da gestão de projetos sustentáveis. Apesar do campo ainda estar em estágio inicial, a pesquisa evidenciou crescimento consistente e apontou direções futuras, como políticas corporativas, gestão de recursos, foco no ciclo de vida dos projetos, engajamento de *stakeholders* e aprendizagem organizacional.

O futuro da gestão de projetos sustentáveis é marcado por crescente integração de práticas alinhadas aos ODS. Toledo *et al.* (2021) propuseram um modelo que articulou barreiras e fatores motivadores para consolidar a sustentabilidade como elemento intrínseco ao gerenciamento de projetos, destacando a importância da disseminação de metodologias alinhadas aos ODS.

No contexto russo, Apenko & Klimenko (2019) introduziram uma metodologia de avaliação do nível de maturidade em gestão de projetos sustentáveis, incorporando indicadores institucionais, econômicos, sociais e ambientais. Este estudo proporcionou uma perspectiva prática e estratégica sobre o desenvolvimento do setor, auxiliando organizações a planejar e monitorar práticas sustentáveis com maior eficiência.

Metodologia

A metodologia adotada nesta revisão de literatura foi estruturada para assegurar um processo sistemático, transparente e replicável na análise da produção acadêmica sobre sustentabilidade em gerenciamento de projetos. O estudo seguiu uma abordagem qualitativa com análise crítica, combinando critérios de seleção rigorosos e estratégias de busca detalhadas.

Bases de dados amplamente reconhecidas, tais como *PubMed*, *Web of Science*, *Scopus* e *Google Scholar* foram utilizadas, devido à sua cobertura de trabalhos revisados por pares em múltiplas disciplinas. Além disso, bases complementares relevantes, tais como *Proquest*, Portal de Periódicos da *Capes*, *SciELO* e *Spell* foram incluídas, garantindo maior abrangência e representatividade do universo acadêmico. A decisão de manter ou excluir determinadas bases foi tecnicamente justificada, considerando a relevância e especificidade dos artigos encontrados para o tema. A busca foi realizada utilizando palavras-chave selecionadas de acordo com os objetivos da pesquisa e o foco central da revisão, combinadas com operadores booleanos (“AND”, “OR”) para maximizar precisão e abrangência. A literatura cinzenta — composta por relatórios técnicos, dissertações e anais de conferências — também foi incluída, ampliando o escopo da pesquisa (Koivu *et al.* 2021). O levantamento considerou ainda a relevância do conteúdo para

sustentabilidade em projetos e publicação nos últimos dez anos em inglês, espanhol e português, garantindo atualização e diversidade de perspectivas.

Ademais, a pesquisa foi delimitada a publicações em língua inglesa dos últimos dez anos, garantindo que os dados analisados sejam atualizados e relevantes. Essa delimitação também segue as recomendações metodológicas apresentadas por [Gul & Guneri \(2021\)](#), que destacaram a importância de manter um escopo manejável durante o processo de revisão.

O processo de seleção seguiu os critérios *PRISMA*, partindo de um total inicial de 276 artigos. Após aplicação de filtros de idioma, relevância, qualidade (*Qualis*, revisão por pares) e exclusão de duplicados, foram incluídos 173 artigos para análise detalhada. A distribuição final contemplou: *Scopus* (25 descartados), *Web of Science* (20 descartados), *PubMed* (10 descartados), *Google Scholar* (38 elegíveis), *CAPES* (24 elegíveis), *SciELO* (13 elegíveis) e *Spell* (7 elegíveis), conforme visto na **Figura 1**.

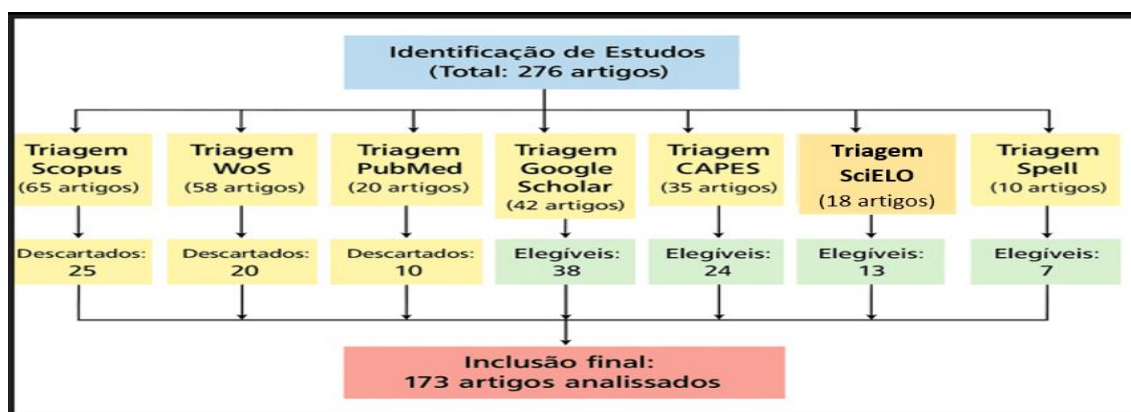


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos artigos pesquisados: *Scopus*, *Web of Science*, *PubMed*, *Google Scholar*, *CAPES*, *SciELO* e *Spell*.

Resultados e Discussão

A revisão sistemática identificou 276 artigos distribuídos em oito bases de dados científicas, dos quais 173 foram selecionados após critérios de exclusão relacionados a idioma, período (2013–2023), escopo temático e qualidade metodológica. O **Quadro 1** sintetiza as contribuições, destacando a relevância de cada fonte no avanço das discussões sobre sustentabilidade aplicada à gestão de projetos.

Convergências identificadas

Os estudos convergiram ao reconhecer que a sustentabilidade deve ser integrada de forma estratégica e sistêmica em todo o ciclo de vida dos projetos. Modelos como o Cubo Triplo de Sustentabilidade e adaptações de metodologias ágeis com indicadores socioambientais destacaram-se como contribuições consistentes. A literatura também enfatizou a adoção de ferramentas digitais e sistemas de monitoramento contínuo, capazes de fornecer dados em tempo real e sustentar decisões baseadas em evidências.

Lacunas persistentes

A integração da gestão de projetos e da sustentabilidade não é um processo simples: “integrar a sustentabilidade requer uma mudança de escopo na gestão de projetos; da gestão de tempo, orçamento e qualidade para a gestão do impacto social, ambiental e econômico” ([Silvius & Schipper 2013](#): 78). A dificuldade de abordar essas “preocupações divergentes, mas interconectadas” ([Hahn et al. 2014](#): 463) e incorporá-las à lógica de negócios parece evidente a partir de uma análise da literatura.

Sustentabilidade na administração de projetos

Quadro 1. Autores, Obras e Contribuições sobre Sustentabilidade em Gestão de Projetos.

Base/Fonte	Artigos identificados	Filtros aplicados	Artigos descartados	Artigos aproveitados	Justificativa
<i>Scopus</i>	65	Idioma: inglês; Ano: 2013–2023; Revisado por pares	25 (duplicidade, fora do escopo, baixa relevância)	40	Artigos focados em sustentabilidade aplicada à gestão de projetos; qualidade revisada via <i>Qualis</i> e fator de impacto
<i>Web of Science</i>	58	Idioma: inglês; Ano: 2013–2023; Revisado por pares	20 (duplicidade, escopo limitado)	38	Incluídos por foco em práticas sustentáveis, frameworks e indicadores de sucesso de projetos
<i>PubMed</i>	20	Idioma: inglês; Ano: 2013–2023; Revisado por pares; Saúde e sustentabilidade	10 (não aplicáveis a gestão de projetos, foco exclusivo em saúde pública)	10	Selecionados estudos com abordagem de gestão sustentável em projetos de saúde, análise de impacto social
<i>Google Scholar</i>	42	Idioma: inglês; Ano: 2013–2023; Revisão, artigo e relatórios técnicos	18 (duplicidade, fontes não acadêmicas ou baixa confiabilidade)	24	Permitiram ampliar literatura cinzenta, estudos de caso e metodologias recentes
<i>CAPES</i>	35	Idioma: português e inglês; Ano: 2013–2023; <i>Qualis</i> ≥ B1	12 (duplicidade, fora do período ou baixa relevância)	23	Importante para estudos regionais, práticas brasileiras e aplicação de frameworks locais
<i>ProQuest</i>	28	Idioma: inglês; Ano: 2013–2023; Revisado por pares	10 (repetidos, foco não aplicável)	18	Contribuição para abordagens internacionais de sustentabilidade, gestão de portfólio e inovação verde
<i>SciELO</i>	18	Idioma: português; Ano: 2013–2023; <i>Qualis</i> ≥ B1	5 (fora do escopo, duplicidade)	13	Relevante para experiências e práticas de sustentabilidade em países da América Latina
<i>Spell</i>	10	Idioma: inglês e português; Ano: 2013–2023; Revisão por pares	3 (escopo não compatível)	07	Complemento com artigos regionais e estudos de gestão aplicada a projetos sustentáveis

Síntese crítica

De acordo com [Abidin & Pasquire \(2005\)](#), um compromisso com a sustentabilidade precisa ser feito no início de um projeto para garantir que os procedimentos ocorrerão sem problemas e que os participantes os aceitarão.

A sustentabilidade protege as gerações futuras preservando o ambiente natural e construindo e reconhecendo os benefícios da sustentabilidade para os humanos e os recursos naturais ([Hendiani & Bagherpour 2019](#)).

Recomendações práticas

Os resultados permitiram apontar medidas estratégicas para gestores de projetos: [Donaire \(2009\)](#) salienta que este comprometimento dissemina, no seio da organização, a formação de um clima propício ao surgimento de conhecimentos sobre qualidade ambiental, que se traduz em contínua busca de melhorias. Segundo [Albuquerque \(2009\)](#), a dimensão ética da responsabilidade social é certamente a principal e as empresas definem seus caminhos de duas formas: o estabelecimento de “Políticas de Responsabilidade Social” e a definição das “Ações Sociais” a serem desenvolvidas pela empresa. [Pusavec et al. \(2010\)](#) destacam que a indústria vem dedicando esforços a favor da sustentabilidade, através de mudanças no projeto de seus produtos, desenvolvimento de novos materiais, reuso e reciclagem de novos materiais, e redução de desperdícios, uma vez que, desta forma, os investidores demonstram maior interesse nestas empresas. Para [Santa-Eulalia et al. \(2010\)](#), as organizações devem desenvolver um relacionamento colaborativo e harmonioso entre os componentes da cadeia de suprimentos, com o intuito de melhorar seu desempenho econômico, social e ambiental. De acordo com

Zhong & Wu (2015), o desenvolvimento econômico promovido pelas empresas, permite que as necessidades humanas sejam atendidas, no entanto, as necessidades humanas não estão restritas apenas aos fatores econômicos, uma vez que, todas as empresas devem estar engajadas em impulsionar o desenvolvimento de projetos que busquem uma cadeia produtiva sustentável e que as tornem competitivas (Saraceni 2018; Zhang *et al.* 2020).

Conclusões, limitações e continuidade do trabalho

A revisão confirmou que a integração da sustentabilidade na gestão de projetos é condição indispensável para gerar valor econômico, social e ambiental. Constatou-se consenso sobre a relevância de *frameworks* inovadores e ferramentas digitais, mas também fragilidades que comprometem a aplicação prática, como ausência de métricas padronizadas, escassez de análises empíricas e lacunas de governança.

Recomenda-se, para pesquisas futuras, o desenvolvimento de indicadores padronizados, maior realização de estudos quantitativos e longitudinais, bem como análises comparativas entre setores e regiões. No plano aplicado, gestores e formuladores de políticas devem avançar na institucionalização de práticas sustentáveis, criando condições objetivas para que *frameworks* teóricos se transformem em resultados mensuráveis, replicáveis e socialmente legitimados.

Assim, este estudo reforça que a sustentabilidade não deve ser entendida como dimensão acessória, mas como elemento estruturante da gestão de projetos contemporânea, exigindo inovação metodológica, padronização científica e articulação entre academia, empresas e poder público.

Referências

- Abidin N.Z. & Pasquire C.L. (2005) Delivering sustainability through value management: Concept and performance overview. *Engineering Construction & Architectural Management*, 12(2): 168-180. <https://doi.org/10.1108/09699980510584502>
- Albuquerque J.L. (2009) Gestão ambiental e responsabilidade social: conceitos, ferramentas e aplicações São Paulo: Atlas. 336 p.
- Apenko S.N. & Klimenko O.A. (2019) Gestão sustentável de projetos: resultados de pesquisas sobre empresas russas (p. 231–234). 5º Conferência SENET de Gerenciamento de Projetos IPMA (SENET 2019). Atlântida.
- Araújo G.C., Bueno P., Sousa A.A. & Mendonça P.S.M. (2006) Sustentabilidade Empresarial: Conceito e Indicadores. Anais do III Congresso Online de Administração. São Paulo.
- Armenia S., Dangelico R.M., Nonino F. & Pompei A. (2019) Sustainable Project Management: A Conceptualization-Oriented Review and a Framework Proposal for Future Studies. *Sustainability*, 11: 2664. <https://doi.org/10.3390/su11092664>
- Bănăduc G., Mirea N. & Draghici A. (2022). Identificando intersecções entre sustentabilidade e gerenciamento de projetos (p. 78). In: MATEC Web of Conferences, 373. China: East China University of Science and Technology.
- Barbieri J.C. (2012) Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. 3ª edição. São Paulo: Saraiva. 376 p.
- Bergeron K., Abdi S., DeCorby K., Mensah G., Rempel B. & Manson H. (2017) Systematic review of theories, models, and frameworks used in public health capacity-building interventions. *BMC Public Health*, 17(1): 1–12.
- Chatty T., Harrison W., Ba-Sabaa H.H., Faludi J. & Murnane E.L. (2022) Co-Creating a Framework to Integrate Sustainable Design into Product Development Practice: Case Study at an Engineering Consultancy Firm. *Sustainability*, 14: 9740. <https://doi.org/10.3390/su14159740>
- Conedera R., Zahid A., Andersen B. & Klungseth N.J. (2023) Overcoming sustainability barriers in facilities management by a project management framework for project governance. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1176: 012045. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1176/1/012045>

- Cruzado-Ramos F. & Brioso X. (2020) Avaliação do desempenho sustentável em projetos de construção por meio da integração Lean com gestão sustentável utilizando o método Delphi. *In: 28ª Conferência Anual do Grupo Internacional para Construção Enxuta*. Berkeley: IGLC.
- Dias R. (2011) Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 2ª edição. São Paulo: Atlas. 232 p.
- Donaire D. (2009) Gestão ambiental na empresa. 2ª edição. São Paulo: Atlas. 169 p.
- Doost Mohammadian H. & Rezaie F. (2019) Sustainable management of innovative projects: proposal for improving habitability and quality of life with a comparative study between Iran and Germany. *Inventions*, 4(4): 59.
- Eckersten S., Gunnarsson-Östling U. & Balfors B. (2023) Inclusion and exclusion of environmental aspects in early-stage planning of transport infrastructure projects: A Swedish case study. *International Journal of Sustainable Transportation*, 17(4): 369–381.
<https://doi.org/10.1080/15568318.2022.2039978>
- Elkington J. (2001) Canibais com garfo e faca. São Paulo: Makron Books. 472 p.
- Elkington J. (2012) The Zeronauts: Breaking the Sustainability Barrier. Abingdon: Routledge. 276 p.
- Ershadi M., Jefferies M., Davis P. & Mojtahedi M. (2021) Incorporating Environmental Sustainability in Project Portfolio Management by Construction Contractors. *International Journal of Civil and Structural Engineering Research*, 10(3): 123–127.
<https://doi.org/10.18178/ijscer.10.3.123-127>
- Fagarasan C., Cristea C., Cristea M., Popa O. & Pisla A. (2023) Integrating Sustainability Metrics into Project and Portfolio Performance Assessment in Agile Software Development: A Data-Driven Scoring Model. *Sustainability*, 15 : 13139. <https://doi.org/10.3390/su151713139>
- Farias J.S. & Teixeira R.M. (2002) A pequena e microempresa e o meio ambiente: a percepção dos empresários com relação aos impactos ambientais. *Organizações & Sociedade*, 9(23): 1–20.
<https://doi.org/10.1590/S1984-92302002000100005>
- Ferrarez R.P.F., Valle C.G.B.d., Alvarenga J.C., Dias F.d.C., Vasco D.A., Guedes A.L.A., Chinelli C.K., Haddad A.N. & Soares C.A.P. (2023) Key Practices for Incorporating Sustainability in Project Management from the Perspective of Brazilian Professionals. *Sustainability*, 15: 8477.
<https://doi.org/10.3390/su15118477>
- Gimenez C., Sierra V. & Rodon J. (2012) Sustainable Operations: Their Impact on the Triple Bottom Line. *International Journal of Production Economics*, 140: 149–159.
<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.01.035>
- Gogela S., Oke A.E. & Aigbavboa C.O. (2018) Utilization of Project Management Tools for Construction Project Success (p. 190–195). *In: Shehata M. & Rodrigues F. (Eds) Project Management and BIM for Sustainable Modern Cities - Proceedings of the 2º GeoMEast International Congress and Exhibition on Sustainable Civil Infrastructures, Egypt 2018 – The Official International Congress of the Soil-Structure Interaction Group in Egypt SSIGE. Sustainable Civil Infrastructures: Springer Science and Business Media B.V.*
- Gul M. & Guneri A.F. (2021) Hospital Location Selection: A Systematic Literature Review on Methodologies and Applications. *Mathematical Problems in Engineering*, 2021(1): 1–14.
<https://doi.org/10.1155/2021/6682958>
- Gupta S.S. (2021) Study in Sustainable Project Management. *Samvakti Journal of Research in Business Management*, 2: 9–16. <https://doi.org/10.46402/2021.01.13>
- Hahn T., Preuss L., Pinkse J. & Figge F. (2014) Cognitive Frames in Corporate Sustainability: Managerial Sensemaking with Paradoxical and Business Case Frames. *Academy of Management Review*, 39(4): 463–487. <https://doi.org/10.5465/amr.2012.0341>
- Hendiani S. & Bagherpour M. (2019) Developing an integrated index to assess social sustainability in construction industry using fuzzy logic. *Journal of Cleaner Production*, 230: 647–662. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.055>
- Kirchhof S. & Brandtweiner R. (2011) Sustainability in projects: an analysis of relevance-advantageous sustainability aspects of the project management process based on the three-pillar model. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 150: 527–535.

- <https://doi.org/10.2495/SDP110441>
- Koivu A.M., Hunter P.J., Näsänen-Gilmore P., Muthiani Y., Isojärvi J., Pörtlors P., Ashorn U. & Ashorn P. (2021) Modular literature review: a novel systematic search and review method to support priority setting in health policy and practice. *BMC Medical Research Methodology*, 21: 268. <https://doi.org/10.1186/s12874-021-01463-y>
- Kroetz C.E.S. (2000) Balanço social: teoria e prática. São Paulo: Atlas. 168 p.
- Kyriakogkonas P., Garefalakis A., Pappa E. & Kagiass P. (2022) Sustainable Project Management under the Light of ESG Criteria: A Theoretical Approach. *Theoretical Economics Letters*, 12(6): 1517–1538. <https://doi.org/10.4236/tel.2022.126083>
- Labuschagne C., Brent A.C. & Van Erck R.P.G. (2005) Assessing the Sustainability Performances of Industries. *Journal of Cleaner Production*, 13: 373–385. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2003.10.007>
- Madureira R.C., Silva C.S., Amorim M., Ferreira Dias M., Lins B. & Mello G. (2022) Think Twice to Achieve a Sustainable Project Management: From Ecological Sustainability towards the Sustainable Project Management Cube Model. *Sustainability*, 14: 3436. <https://doi.org/10.3390/su14063436>
- Milat A.J., Laws R., King L., Newson R., Rychetnik L., Rissel C., Bauman A.E., Redman S. & Bennie J. (2013) Policy and practice impacts of applied research: a case study analysis of the New South Wales Health Promotion Demonstration Research Grants Scheme 2000-2006. *Health Research Policy and Systems*, 11:5. <https://doi.org/10.1186/1478-4505-11-5>
- Molaei M., Hertogh M.J., Bosch-Rekveltdt M.G. & Tamak R. (2021) Factors affecting the integration of sustainability in the early project phases in an integrated project management model (p. 25–39). In: Cuevas R., Bodea C.-N. & Torres-Lima P. (Eds). Research on Project, Program, and Portfolio Management. Lecture Notes in Industrial Management and Engineering. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60139-3_3
- Moreno-Monsalve N., Delgado-Ortiz M., Rueda-Varón M. & Fajardo-Moreno W.S. (2023) Sustainable Development and Value Creation, an Approach from the Perspective of Project Management. *Sustainability*, 15: 472. <https://doi.org/10.3390/su15010472>
- Muniz R.N., de Sá J.A.S. & da Rocha B.R.P. (2018) Challenges and opportunities for universal access to electricity in the Amazon. 5^o International Youth Conference on Energy.
- Mustapa W.N.b.W., Al Mamun A. & Ibrahim M.D. (2018) Development Initiatives, Micro-Enterprise Performance and Sustainability. *International Journal of Financial Studies*, 6: 74. <https://doi.org/10.3390/ijfs6030074>
- Ohiomah I., Aigbavboa C. & Thwala W.D. (2019) An assessment on the drivers and obstacles of sustainable project management in South Africa: A case study of Johannesburg. *IOP Conference Series Materials Science and Engineering*, 640(1): 012022. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/640/1/012022>
- PMI (2008) A Guide to the Project Management Book of Knowledge (PMBOK). 4th Edition, Project Management Institute, Newtown Square.
- Pusavec F., Krajnik P. & Kopac J. (2010) Transitioning to sustainable production - Part I: application on machining technologies. *Journal of Cleaner Production*, 18(2), 174–184. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2009.08.010>
- Rahat R., Ferrer V., Pradhananga P. & ElZomor M. (2023) A pedagogical paradigm to support infrastructure projects through coupling front-end planning techniques with sustainability practices. *International Journal of Construction Education and Research*, 19(3): 276–298. <https://doi.org/10.1080/15578771.2022.2096156>
- Santa-Eulalia L.A., Araújo J.B., Kettani O., Franciosi L.A., Azevedo R.C. & Bremer C.F. (2010) An essay on green supply chain design and dynamic alignment (p. 1–11). International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain. Québec: CIRRELT.
- Saraceni A.V. (2018) Modelo de apoio à análise decisória para a implementação de ODS em redes de empresas. Tese (Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, Paraná.

- Savitz A.W. (2006) *The Triple Bottom Line: How Today's Best-Run Companies Are Achieving Economic, Social and Environmental Success -- and How You Can Too*. San Francisco: Editora John Willey & Sons. 352 p.
- Scafuto I.C., Araújo V.A.A., Moreiras A.A. & Kniess C.T. (2021) Project management relationship to green innovation processes in sustainable fabric companies. *Sustainability in Debate*, 12(3): 13–26. <https://doi.org/10.18472/SustDeb.v12n3.2021.38922>
- Siew R.Y., Sepasgozar S.M. & Akbarnezhad A. (2015) Barriers in implementing sustainable construction. *Proceedings of International Structural Engineering and Construction*, 2(1): 769–94.
- Silvius A.J.G., Schipper R.P.J. & Nedeski S. (2013) Sustainability in project management competencies: analyzing the competence gap of project managers. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 2: 40–58. <https://doi.org/10.4236/jhrss.2014.22005>
- Silvius A.G. & Schipper R. (2022) Exploring the relationship between sustainability and Project success - conceptual model and expected relationships. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 4(3): 5–22. <https://doi.org/10.12821/ijispm040301>
- Soares I., Fernandes G. & Santos J.M. (2023) Sustentabilidade nas práticas de gestão de projetos: uma revisão da literatura. Conferência Internacional IEEE de Engenharia, Tecnologia e Inovação (ICE/ITMC). 19 p.
- Toledo R.F.D., Farias Filho J.R.D., Castro H.C.G.A.D., Putnik G.D. & Silva L.E.D. (2021) Is the incorporation of sustainability issues and Sustainable Development Goals in project management a catalyst for sustainable project delivery? *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 28(8): 733–743. <https://doi.org/10.1080/13504509.2021.1888816>
- Trindade B.C. (2023) A importância da conservação da biodiversidade do solo na América Latina para a segurança alimentar e para promoção do objetivo de desenvolvimento sustentável. Monografia (Graduação em Relações Internacionais). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.
- Trocki M., Juchniewicz M. & Bukłaha E. (2020) Socially responsible project management. *Journal of Management and Financial Sciences*, 41: 45–60. <https://doi.org/10.33119/JMFS.2020.41.3>
- Vechi N.R.G., Gallardo A.L.C.F. & Teixeira C.E. (2016) Aspectos ambientais do setor da construção civil: roteiro para a adoção de sistema de gestão ambiental pelas pequenas e médias empresas de prestação de serviços. *Sistemas & Gestão*, 11(2016): 17–30. <https://doi.org/10.20985/1980-5160.2016.v11n1.733>
- Zahid A., Klungseth N.J. & Andersen B. (2023) The Role of Sustainable Project Management in Facilities Management. *IOP Conference Series Earth and Environmental Science*, 1176(1): 012042. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1176/1/012042>
- Zhang Q., Loh L. & Wu W. (2020) How do environmental, social and governance initiatives affect innovative performance for corporate sustainability? *Sustainability*, 12(8): 3380. <https://doi.org/10.3390/su12083380>
- Zhong Y. & Wu P. (2015) Economic sustainability, environmental sustainability and constructability indicators related to concrete- and steel-projects. *Journal of Cleaner Production*, 108: 748–756. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.05.095>