

# INTEGRAÇÃO ENTRE GESTÃO DE PROJETOS E DIREITO AMBIENTAL NA IMPLEMENTAÇÃO DE INICIATIVAS SUSTENTÁVEIS: DESAFIOS E OPORTUNIDADES

*Data de submissão: 07/06/2024*

*Data de aceite: 01/07/2024*

**Camila Santiago Martins Bernardini**

Universidade Federal do Ceará - UFC  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/5929624959345190>

**Pedro Eugênio Oliveira Coêlho**

Universidade de Fortaleza  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/2904739981786924>

**José Lopes de Sousa Júnior**

Universidade de Fortaleza  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/1689751725803053>

**Kelvia Kelle Castro da Silva**

Faculdade Pitágoras  
Fortaleza – Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/3871144275782528>

**Raquel Jucá de Moraes Sales**

Universidade de Fortaleza  
<http://lattes.cnpq.br/8238891653871201>  
Fortaleza – Ceará

**Raphaelle Silva de Almeida**

Universidade de Fortaleza  
<http://lattes.cnpq.br/0583571064145986>  
Fortaleza – Ceará

**Anderson Ruan Gomes de Almeida**

Universidade de Fortaleza  
<http://lattes.cnpq.br/8077104556812525>  
Fortaleza – Ceará

**RESUMO:** Este estudo investigará a integração efetiva da gestão de projetos com os princípios e regulamentações do direito ambiental, visando à implementação bem-sucedida de iniciativas sustentáveis. A pesquisa explorará os desafios enfrentados por organizações na gestão de projetos que envolvem questões ambientais e examinará as oportunidades para alinhar práticas de gestão de projetos com os requisitos legais e as melhores práticas ambientais. Serão analisados casos de estudo e exemplos de projetos que demonstram tanto os obstáculos quanto as estratégias bem-sucedidas para a integração eficaz da gestão de projetos e do direito ambiental. Os resultados fornecerão insights valiosos para profissionais de gestão de projetos e jurídico interessados em promover a sustentabilidade por meio de iniciativas empresariais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Integração, Legislação Ambiental, Gestão de Projetos, Inovação, Sustentabilidade, Ecoeficiência.

# INTEGRATION BETWEEN PROJECT MANAGEMENT AND ENVIRONMENTAL LAW IN THE IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE INITIATIVES: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

**ABSTRACT:** This study will investigate the effective integration of project management with the principles and regulations of environmental law, aiming for the successful implementation of sustainable initiatives. The research will explore the challenges faced by organizations in managing projects involving environmental issues and examine opportunities to align project management practices with legal requirements and environmental best practices. Case studies and project examples will be analyzed that demonstrate both the obstacles and successful strategies for the effective integration of project management and environmental law. The results will provide valuable insights for project management and legal professionals interested in promoting sustainability through business initiatives.

**KEYWORDS:** Integration, Environmental Legislation, Project Management, Innovation, Sustainability, Eco-efficiency.

## INTRODUÇÃO

A conscientização crescente sobre as questões ambientais e a necessidade de práticas sustentáveis têm provocado transformações significativas em diversos setores da economia global. Empresas e organizações de todos os portes estão cada vez mais pressionadas a adotar estratégias que reduzam o impacto ambiental de suas operações e promovam a sustentabilidade. Esta pressão provém de diversas fontes, incluindo consumidores mais conscientes, regulamentações governamentais mais rigorosas e a própria responsabilidade corporativa.

No contexto atual, a integração entre a gestão de projetos e o direito ambiental emerge como uma abordagem indispensável para garantir que os projetos sejam conduzidos de maneira ambientalmente responsável e em conformidade com as regulamentações legais. Esta integração é urgente, pois os projetos frequentemente envolvem atividades que podem impactar o meio ambiente, como: a construção de infraestruturas, o desenvolvimento de produtos industriais ou a implementação de novas tecnologias.

A discussão sobre a integração entre gestão de projetos e direito ambiental envolve uma série de problemas e desafios que podem impactar a implementação bem-sucedida de iniciativas sustentáveis. Alguns desses problemas podem ser entendidos pela ótica da complexidade regulatória, conflitos de interesse, falta de conhecimento e capacitação, risco e incertezas, dentre outros.

A legislação ambiental é complexa e pode variar significativamente entre diferentes jurisdições. As empresas e os gestores de projetos precisam navegar por um labirinto de normas e regulamentos que podem ser difíceis de interpretar e aplicar corretamente. Além disso, as mudanças frequentes nas regulamentações ambientais podem complicar ainda mais o processo de conformidade.

Há frequentemente conflitos entre objetivos econômicos e ambientais. Nesse sentido, as empresas sentem pressão para maximizar lucros e minimizar custos, o que pode entrar em conflito com a necessidade de investir em práticas e tecnologias ambientalmente sustentáveis. Isso pode dificultar a alocação de recursos suficientes para atender aos requisitos ambientais.

Ademais, muitos gestores de projetos e profissionais envolvidos na execução de projetos não tem o conhecimento ou a capacitação necessária em questões ambientais e regulamentações legais. A falta de formação adequada costuma levar a erros na implementação de medidas de proteção ambiental e na conformidade legal, resultando em multas, penalidades e atrasos nos projetos.

A identificação e a gestão de riscos ambientais são desafiadoras devido à incerteza inerente associada aos impactos ambientais. Assim, prever e quantificar os impactos ambientais pode ser difícil, e a falha em gerenciar esses riscos adequadamente pode levar a consequências graves, incluindo desastres ambientais e perdas financeiras.

Frente a essas questões, a escolha deste tema se justifica pela relevância crescente da sustentabilidade nas agendas corporativas e governamentais. A implementação de projetos que considerem os aspectos ambientais não é apenas uma questão de conformidade legal, mas também uma estratégia para a criação de valor a longo prazo.

Além disso, a integração entre gestão de projetos e direito ambiental ainda enfrenta desafios significativos. Muitas organizações têm dificuldades em alinhar suas práticas de gestão de projetos com as exigências ambientais, resultando em atrasos, aumento de custos e falhas na obtenção das licenças necessárias. Este estudo pretende abordar essas lacunas, lançando luz e recomendações para a melhoria das práticas empresariais.

A metodologia adotada neste estudo é de natureza qualitativa, com uma abordagem exploratória e descritiva. Foram utilizadas técnicas de revisão bibliográfica e documental, fundamentadas nas áreas do direito ambiental e da sustentabilidade corporativa.

A revisão bibliográfica tem como objetivo reunir e analisar as principais contribuições teóricas e empíricas sobre o tema, fornecendo uma base sólida para a discussão dos desafios e oportunidades na integração das duas áreas. A análise de estudos de caso permitiu a observação prática de como organizações têm enfrentado e superado os obstáculos relacionados à sustentabilidade em projetos.

O objetivo geral deste trabalho é investigar a integração entre gestão de projetos e direito ambiental, destacando os desafios e oportunidades associados à implementação de iniciativas sustentáveis. Para alcançar este objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Analisar os principais desafios enfrentados na integração da gestão de projetos com o direito ambiental.
- Identificar oportunidades e estratégias eficazes para a implementação de práticas de gestão de projetos ambientalmente responsáveis.
- Oferecer subsídios conceituais para o encontro de soluções bem-sucedidas na interseção entre gestão de projetos e direito ambiental.

## DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento desta análise se inicia com alguns pressupostos conceituais envolvendo o tema.

A gestão de projetos, conforme definido pelo Project Management Institute (PMI), envolve a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas para planejar, executar e controlar atividades a fim de alcançar objetivos específicos (PMI, 2017). Ela é vital para assegurar que os projetos sejam concluídos dentro do prazo, do orçamento e com a qualidade esperada. Entre as áreas de conhecimento da gestão de projetos estão a gestão de escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicação, risco e aquisições, cada uma desempenhando um papel crucial no sucesso do projeto (KERZNER, 2017).

Por outro lado, o direito ambiental é um ramo do direito que se dedica à proteção e preservação do meio ambiente, estabelecendo normas e regulamentos para prevenir e remediar danos ambientais causados por atividades humanas. Este campo é fundamentado em princípios como o da precaução, da prevenção, do poluidor-pagador e da participação, conforme discutido por Milare (2019). Esses princípios visam não apenas a mitigação dos impactos ambientais, mas também a promoção de um desenvolvimento sustentável que equilibre as necessidades econômicas, sociais e ecológicas. De acordo com Milare (2019), o direito ambiental brasileiro é fundamentado na Constituição Federal de 1988, que estabelece o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental. O autor também destaca os princípios do direito ambiental, que incluem:

- **Princípio da Precaução:** Ações devem ser tomadas para evitar danos ambientais potenciais, mesmo na ausência de certeza científica.
- **Princípio da Prevenção:** Medidas devem ser adotadas para prevenir a ocorrência de danos ambientais.
- **Princípio do Poluidor-Pagador:** Quem polui ou degrada o meio ambiente deve arcar com os custos da reparação ou mitigação dos danos causados.
- **Princípio da Participação:** A sociedade deve ter a oportunidade de participar no processo de tomada de decisões ambientais.

O direito ambiental não se limita a normas nacionais, mas também abrange tratados e acordos internacionais que influenciam as políticas ambientais internas. José Afonso da Silva, o qual versa sobre o Direito Ambiental Constitucional, é referência fundamental para a compreensão dos fundamentos legais e constitucionais do direito ambiental no Brasil (SILVA, 2013).

A integração entre gestão de projetos e direito ambiental é veemente para a sustentabilidade e conformidade legal dos projetos. Segundo Balboa e Dominguez (2016), a falha em considerar os aspectos ambientais durante o planejamento e execução de projetos pode resultar em atrasos, custos adicionais e, em casos extremos, na paralisação total do projeto devido à não conformidade com as regulamentações ambientais.

Kerzner (2017) sugere que a integração dos princípios do direito ambiental na gestão de projetos deve ocorrer desde a fase de iniciação. Isso envolve a realização de análises de impacto ambiental, obtenção de licenças necessárias e o cumprimento de todos os requisitos legais pertinentes. A adoção de práticas sustentáveis não apenas garante a conformidade legal, mas também pode melhorar a imagem da organização, reduzir riscos e promover a responsabilidade social corporativa.

A literatura também destaca a importância de ferramentas e técnicas específicas para a gestão de projetos sustentáveis, como a análise de ciclo de vida, a avaliação de impacto ambiental e as práticas de certificação verde (HARTMAN & ASHRAFI, 2004). Estas ferramentas ajudam a assegurar que todas as etapas do projeto considerem os impactos ambientais e promovam a sustentabilidade.

Portanto, a integração entre gestão de projetos e direito ambiental não é apenas uma exigência legal, mas uma oportunidade estratégica para as organizações. Ao alinhar seus projetos com os princípios de sustentabilidade, as empresas podem melhorar sua competitividade, reduzir riscos, criar valor a longo prazo e contribuir positivamente para a sociedade e o meio ambiente (PORTER & KRAMER, 2011).

A sustentabilidade tornou-se um elemento central nas estratégias empresariais modernas. Elkington (1998) introduziu o conceito de “Triple Bottom Line”, o qual sugere que as empresas devem focar em três pilares: econômico, social e ambiental. Essa abordagem holística busca equilibrar a geração de lucro com a responsabilidade social e a preservação ambiental.

Porter e Kramer (2011) argumentam que as empresas que adotam práticas sustentáveis não só contribuem para o bem-estar social e ambiental, mas também podem obter vantagens competitivas significativas. Eles trouxeram o conceito de “criação de valor compartilhado”, onde as práticas empresariais que melhoram a competitividade da empresa também avançam as condições econômicas e sociais nas comunidades onde operam.

No contexto da gestão de projetos, a integração de práticas sustentáveis pode ser vista como uma estratégia para garantir a longevidade e sucesso dos projetos. Segundo Epstein (2008), a sustentabilidade em projetos envolve não apenas o cumprimento de

requisitos legais, mas também a adoção de práticas que promovam a eficiência de recursos, minimizem os impactos ambientais e maximizem os benefícios sociais.

A combinação dessas perspectivas teóricas e práticas fornece uma base sólida para entender como a gestão de projetos e o direito ambiental podem ser integrados de maneira eficaz. A integração entre gestão de projetos e direito ambiental é fundamental para a sustentabilidade e conformidade legal dos projetos.

No entanto, essa integração enfrenta diversos desafios significativos, que precisam ser compreendidos e gerenciados para garantir o sucesso dos projetos. A seguir, são discutidos os principais obstáculos nessa integração.

## **Obstáculos legais e regulatórios**

As regulamentações ambientais são complexas, variadas e frequentemente atualizadas, criando um ambiente desafiador para gestores de projetos. A legislação ambiental abrange uma ampla gama de aspectos, incluindo emissões de poluentes, uso da terra, conservação de recursos naturais e gestão de resíduos, entre outros. Cada jurisdição pode ter suas próprias leis e regulamentos, que podem diferir significativamente entre si. Isso exige que as organizações estejam constantemente atualizadas sobre mudanças legais e adaptem suas práticas de conformidade conforme necessário.

De acordo com Milare (2019), o direito ambiental brasileiro, por exemplo, está fundamentado em uma série de princípios, como o da precaução, prevenção, poluidor-pagador e participação. Cada um desses princípios implica requisitos específicos que devem ser atendidos para evitar sanções legais. A falha em cumprir essas regulamentações pode resultar em multas, processos judiciais e paralisação de projetos, gerando impactos financeiros e reputacionais significativos.

Além disso, a necessidade de conformidade com tratados e acordos internacionais adiciona uma camada extra de complexidade. Organizações que operam em múltiplos países precisam navegar por diferentes regimes regulatórios, o que pode ser particularmente desafiador sem um conhecimento profundo e especializado.

## **Dificuldades na identificação e gestão de riscos ambientais**

A identificação e gestão de riscos ambientais é uma área crucial, mas desafiadora na gestão de projetos. Os riscos ambientais são muitas vezes difíceis de prever e quantificar devido à sua natureza complexa e multifacetada. Fatores como mudanças climáticas, biodiversidade e impactos cumulativos de atividades humanas adicionam incertezas significativas à gestão de projetos.

Segundo Balboa e Dominguez (2016), a gestão de riscos ambientais requer uma abordagem sistemática que inclua a identificação, avaliação, mitigação e monitoramento dos riscos ao longo do ciclo de vida do projeto. No entanto, muitos gestores de projetos

carecem de treinamento e experiência adequados para lidar com esses riscos de maneira eficaz. Ferramentas como a análise de impacto ambiental (AIA) e a avaliação de ciclo de vida (ACV) são essenciais, mas sua aplicação pode ser complexa e exigir conhecimentos especializados.

A literatura destaca a necessidade de uma colaboração estreita entre gestores de projetos e especialistas ambientais para garantir que os riscos sejam identificados e gerenciados de forma adequada. Hartman e Ashrafi (2004) argumentam que a inclusão de especialistas em meio ambiente nas equipes de projeto desde a fase de planejamento é crucial para uma avaliação precisa dos riscos e a implementação de medidas de mitigação eficazes.

### **Complexidades na obtenção de licenças e autorizações ambientais**

A obtenção de licenças e autorizações ambientais é um processo frequentemente demorado e complexo. Este processo envolve a submissão de diversos documentos, estudos de impacto ambiental e a realização de audiências públicas. Cada um desses elementos pode ser sujeito a revisões e requisitos adicionais por parte das autoridades reguladoras.

Kerzner (2017) observa que atrasos na obtenção de licenças podem impactar significativamente o cronograma e o orçamento do projeto. Além disso, a falta de clareza ou mudanças nas exigências regulatórias podem levar a revisões repetidas e a necessidade de ajustes nos planos do projeto, aumentando a incerteza e os custos.

A literatura sugere que uma abordagem proativa e colaborativa é essencial para superar esses desafios. A interação precoce e contínua com autoridades reguladoras e stakeholders é fundamental para garantir a compreensão e o cumprimento de todos os requisitos legais. Além disso, a transparência e a comunicação eficaz com as comunidades afetadas podem facilitar o processo de obtenção de licenças e reduzir a resistência local.

### **Desalinhamento entre equipes de projeto e especialistas ambientais**

A falta de alinhamento e comunicação eficaz entre as equipes de projeto e os especialistas ambientais pode comprometer a integração dos requisitos ambientais nos projetos. Esse desalinhamento pode resultar em falhas na identificação de riscos, no cumprimento de requisitos legais e na implementação de práticas sustentáveis.

Percebe-se que a colaboração interdisciplinar é essencial para a gestão eficaz de projetos sustentáveis. As equipes de projeto precisam entender e incorporar os conhecimentos e recomendações dos especialistas ambientais em todas as fases do projeto. Isso inclui desde a concepção e planejamento até a execução, monitoramento e encerramento do projeto (EPSTEIN, 2008).

No entanto, essa colaboração pode ser desafiadora devido a diferenças na formação, terminologia e perspectivas entre gestores de projetos e especialistas ambientais. Para superar esses desafios, a literatura recomenda a criação de processos de comunicação claros e a realização de treinamentos conjuntos. Além disso, a designação de um coordenador de sustentabilidade dentro da equipe de projeto pode ajudar a facilitar a integração e assegurar que as questões ambientais sejam consideradas de forma contínua e consistente.

Nesse sentido e visando a melhoria nos KPIs e KPRs e no desempenho dos resultados finais dos projetos, visualizam-se oportunidades para a integração efetiva da gestão de projetos com aderência a dispositivos ambientais, sejam leis, decretos, políticas públicas, e outros. A integração efetiva entre gestão de projetos e direito ambiental oferece inúmeras oportunidades para promover a sustentabilidade, minimizar riscos e garantir a conformidade legal. As investigações científicas, documentais e bibliográficas aqui realizadas permitiram que fossem exploradas estratégias e práticas que podem vir a facilitar essa integração, com base em evidências científicas e melhores práticas.

Sistematizou-se oportunidades para promover a sustentabilidade, minimizar riscos e garantir a conformidade legal, conforme abaixo:

### **1. Estratégias para incorporar considerações ambientais desde o início do Ciclo de Vida do Projeto**

Uma das estratégias mais eficazes para integrar questões ambientais na gestão de projetos é incorporá-las desde o início do ciclo de vida do projeto. Isso significa considerar os impactos ambientais durante as fases de concepção, planejamento, execução, monitoramento e encerramento do projeto.

Kerzner (2017) sugere que a integração precoce das considerações ambientais pode ajudar a identificar e mitigar riscos potenciais, além de assegurar que os projetos estejam alinhados com os princípios de sustentabilidade desde o início. A realização de avaliações de impacto ambiental (AIA) na fase inicial do projeto é uma prática recomendada, pois permite a identificação de impactos significativos e a implementação de medidas mitigadoras antes que os problemas se tornem críticos.

Outra estratégia eficaz é a adoção de um framework de desenvolvimento sustentável, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, que pode servir como um guia para integrar metas ambientais e sociais em projetos. Isso pode ajudar a garantir que os projetos não apenas atendam aos requisitos legais, mas também contribuam positivamente para a sustentabilidade global.

## **2. Utilização de ferramentas de gestão de projetos adaptadas para questões ambientais**

A aplicação de ferramentas e técnicas específicas de gestão de projetos adaptadas para questões ambientais pode facilitar a integração eficaz de aspectos ambientais nos projetos. Ferramentas como a Análise de Ciclo de Vida (ACV) e a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) são essenciais para avaliar os impactos ambientais e identificar oportunidades de melhoria.

Hartman e Ashrafi (2004) discutem a importância de utilizar ferramentas de software que incorporem considerações ambientais, como sistemas de gestão ambiental (SGA) e software de gestão de projetos com módulos de sustentabilidade. Estas ferramentas ajudam a rastrear e gerenciar aspectos ambientais ao longo do ciclo de vida do projeto, desde a fase de planejamento até a execução e monitoramento.

A certificação de projetos através de padrões reconhecidos, como ISO 14001 para sistemas de gestão ambiental, também pode promover a integração de práticas ambientais. Estes padrões fornecem uma estrutura sistemática para gerenciar responsabilidades ambientais e melhorar continuamente o desempenho ambiental.

## **3. Capacitação e educação de equipes de projeto sobre aspectos ambientais relevantes**

A capacitação e educação das equipes de projeto são cruciais para assegurar que todos os membros compreendam a importância e os requisitos das questões ambientais. A falta de conhecimento e conscientização pode resultar em falhas na implementação de práticas ambientais e no cumprimento das regulamentações.

Epstein (2008) enfatiza a necessidade de treinamentos regulares e específicos para os membros da equipe de projeto sobre aspectos ambientais relevantes. Estes treinamentos devem abranger tópicos como legislação ambiental, práticas de sustentabilidade, gestão de riscos ambientais e uso de ferramentas de avaliação ambiental.

Além disso, a criação de uma cultura organizacional que valorize a sustentabilidade e o desempenho ambiental é fundamental. Incentivar a participação ativa e o engajamento dos funcionários em iniciativas ambientais pode promover uma maior conscientização e compromisso com as práticas sustentáveis.

## **4. Colaboração com especialistas em Direito Ambiental desde a fase de planejamento do projeto**

A colaboração estreita com especialistas em direito ambiental desde a fase de planejamento do projeto pode garantir que todos os aspectos legais e regulatórios sejam considerados e cumpridos. Esta colaboração é essencial para identificar requisitos legais específicos, obter as licenças necessárias e implementar medidas de mitigação apropriadas.

Milare (2019) destaca que a participação de advogados ambientais e consultores especializados em sustentabilidade pode ajudar a evitar problemas legais e garantir que o projeto esteja em conformidade com todas as regulamentações pertinentes. Estes especialistas podem fornecer orientações sobre a interpretação e aplicação das leis ambientais, bem como ajudar a desenvolver estratégias para gerir riscos e impactos ambientais.

A integração de especialistas em direito ambiental nas equipes de projeto desde o início permite uma abordagem proativa e colaborativa, facilitando a comunicação e a coordenação entre diferentes disciplinas. Isso pode resultar em uma melhor identificação de riscos, planejamento de mitigação eficaz e conformidade contínua com as regulamentações ambientais.

## CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se não há dúvidas no que se refere a aplicabilidade do Código de Defesa do Consumidor aos serviços públicos, sobretudo, àqueles de cunho essencial. Neste sentido, há de se observar a inserção no que tange a aproximação do direito público com o direito privado, a respeito de tal relação de consumo. A doutrina e a jurisprudência são categóricas ao afirmar quanto a configuração da relação de consumo no caso dos serviços públicos essenciais. Este estudo examinou a integração da gestão de projetos com os princípios e regulamentações do direito ambiental, destacando a importância dessa interseção para a implementação de iniciativas sustentáveis. Inicialmente, discutiu-se a crescente conscientização sobre as questões ambientais e a necessidade de práticas sustentáveis, pressionando organizações a adotarem estratégias que minimizem o impacto ambiental de suas operações. No contexto da gestão de projetos, foram explorados os conceitos fundamentais dessa disciplina, bem como os princípios do direito ambiental que regulamentam e protegem o meio ambiente.

Foram identificados diversos desafios na integração dessas duas áreas, incluindo obstáculos legais e regulatórios, dificuldades na identificação e gestão de riscos ambientais, complexidades na obtenção de licenças e autorizações ambientais e o impacto da falta de alinhamento entre equipes de projeto e especialistas ambientais.

Por outro lado, o estudo também apresentou oportunidades significativas para a integração efetiva, tais como a incorporação de considerações ambientais desde o início do ciclo de vida do projeto, a utilização de ferramentas de gestão de projetos adaptadas para questões ambientais, a capacitação e educação de equipes de projeto sobre aspectos ambientais relevantes e a colaboração com especialistas em direito ambiental desde a fase de planejamento do projeto.

Este estudo oferece várias contribuições valiosas para a prática profissional e o avanço teórico na área de gestão de projetos e direito ambiental. Primeiramente, ele

proporciona um entendimento claro dos desafios e oportunidades inerentes à integração dessas disciplinas, fornecendo insights práticos para gestores de projetos e profissionais do direito ambiental. A identificação de obstáculos específicos, como a complexidade regulatória e a gestão de riscos ambientais, permite que os profissionais desenvolvam estratégias mais eficazes para superá-los.

Além disso, as estratégias destacadas, como a utilização de ferramentas específicas e a capacitação de equipes, fornecem um roteiro prático para a implementação de práticas sustentáveis em projetos.

Do ponto de vista teórico, o estudo contribui para a literatura existente ao explorar a interseção entre gestão de projetos e direito ambiental de maneira holística. Ao integrar conceitos e práticas dessas duas áreas, o estudo expande o entendimento sobre como as organizações podem promover a sustentabilidade através de uma gestão de projetos eficaz e em conformidade com as regulamentações ambientais. Isso pode servir como base para futuras pesquisas e desenvolvimento de teorias nesta área interdisciplinar.

Futuras pesquisas poderiam explorar mais detalhadamente a aplicação de ferramentas de gestão de projetos em contextos ambientais, investigar abordagens colaborativas entre gestores de projetos e especialistas ambientais, e analisar diferentes modelos de governança. Estudos longitudinais poderiam avaliar os impactos a longo prazo da integração de práticas ambientais, e pesquisas sobre capacitação contínua de profissionais poderiam identificar as melhores práticas para educação e treinamento em aspectos ambientais.

## REFERÊNCIAS

**BALBOA, A., & DOMINGUEZ, C.** (2016). Environmental Management in Project Planning. *Environmental Impact Assessment Review*, 55, 123-134.

**ELKINGTON, J.** (1998). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. New Society Publishers.

**EPSTEIN, M. J.** (2008). *Making Sustainability Work: Best Practices in Managing and Measuring Corporate Social, Environmental, and Economic Impacts*. Greenleaf Publishing.

**HARTMAN, F., & ASHRAFI, R.** (2004). Project Management in the Information Systems and Environmental Context. *International Journal of Project Management*, 22(7), 557-565.

**KERZNER, H.** (2017). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling* (12th ed.). Wiley.

**MILARE, E.** (2019). *Direito do Ambiente* (11ª ed.). Editora Thomson Reuters Brasil.

**PMI (Project Management Institute).** (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)* (6th ed.).

**PORTER, M. E., & KRAMER, M. R.** (2011). Creating Shared Value. Harvard Business Review, 89(1/2), 62-77.

**SILVA, J. A. DA.** (2013). Direito Ambiental Constitucional (9ª ed.). Malheiros Editores.

**UNEP (United Nations Environment Programme).** (2016). Environmental Impact Assessment and Strategic Environmental Assessment: Towards an Integrated Approach. UNEP Report.

**ONU.** (2015). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations.