

ÁREA TEMÁTICA: OPERAÇÕES E LOGÍSTICA

TÍTULO: OPERAÇÕES LOGÍSTICAS DE ALTO RISCO NO TERCEIRO SETOR

RESUMO

Este estudo apresenta um caso de ensino que aborda operações logísticas de alto risco no contexto de uma organização do terceiro setor, especificamente o Instituto de Tecnologia do Brasil (Institec), uma entidade sem fins lucrativos dedicada à pesquisa e desenvolvimento. O caso insere-se no cenário de incentivos fiscais proporcionados pelas Leis de Informática (nº 8.248/91) e do Bem (nº 11.196/2005), que impactam diretamente os processos administrativos e logísticos da instituição. O objetivo do estudo é demonstrar como a gestão estratégica e o uso de ferramentas administrativas influenciam a eficácia e a segurança de projetos inovadores, mesmo diante de restrições legais e operacionais. A metodologia utilizada foi qualitativa, de caráter descritivo, baseada na análise de um caso real vivenciado pela equipe da organização, estruturado em torno de decisões críticas relacionadas à aquisição de equipamentos e ao planejamento de missões técnicas internacionais. Os resultados destacam a importância do planejamento logístico, da conformidade legal e da comunicação interdisciplinar como fatores decisivos para o sucesso das operações. Conclui-se que, ao integrar conhecimento técnico, planejamento estratégico e respeito às particularidades legais do terceiro setor, é possível alcançar elevada eficiência na execução de projetos complexos, promovendo impactos positivos tanto na gestão institucional quanto na geração de valor social e ambiental.

Palavras-chave: ferramentas administrativas; processos logísticos; terceiro setor; legislação fiscal.

ABSTRACT

This study presents a teaching case that addresses high-risk logistics operations in the context of a third-sector organization, specifically the Brazilian Institute of Technology (Institec), a non-profit organization dedicated to research and development. The case is part of the tax incentives provided by the Computer Law (No. 8,248/91) and the Good Law (No. 11,196/2005), which directly impact the institution's administrative and logistical processes. The objective of the study is to demonstrate how strategic management and the use of administrative tools influence the effectiveness and safety of innovative projects, even in the face of legal and operational constraints. The methodology used was qualitative and descriptive, based on the analysis of a real-life case experienced by the organization's team, structured around critical decisions related to the acquisition of equipment and the planning of international technical missions. The results highlight the importance of logistical planning, legal compliance, and interdisciplinary communication as decisive factors for the success of operations. The conclusion is that by integrating technical knowledge, strategic planning, and respect for the legal specificities of the third sector, it is possible to achieve high efficiency in the execution of complex projects, promoting positive impacts on both institutional management and the generation of social and environmental value.

Keywords: administrative tools; logistical processes; third sector; tax legislation.

1. INTRODUÇÃO

O Institec Brasil, Instituto de Tecnologia do Brasil, é uma organização brasileira de médio porte, sem fins lucrativos, atuante no terceiro setor e dedicada à pesquisa e desenvolvimento (P&D). Fundado em 2005, o instituto iniciou suas atividades focado na pesquisa e desenvolvimento de protótipos de hardware, evoluindo posteriormente para as áreas de desenvolvimento de software e automação industrial. Atualmente, em 2025, sua atuação se concentra principalmente nos segmentos de energia solar, automação industrial e desenvolvimento de softwares, impulsionada pelas políticas governamentais estabelecidas pela Lei da Informática e pela Lei do Bem, que oferecem incentivos fiscais para estimular projetos inovadores em parceria com o setor privado.

Com sede em Vinhedo, São Paulo, o Institec Brasil conta com duas filiais estratégicas, localizadas nas cidades de Manaus (AM) e Campinas (SP), facilitando assim uma maior proximidade com diferentes polos tecnológicos do país. A expansão geográfica permitiu à instituição ampliar significativamente sua capacidade de captar recursos e desenvolver projetos inovadores em colaboração com clientes e parceiros regionais.

Em 2022, ao identificar uma crescente demanda por soluções sustentáveis e ambientalmente responsáveis, o Institec Brasil ingressou no mercado de energias renováveis, especialmente no segmento de energia solar. Essa decisão estratégica foi consolidada após um importante acordo com um cliente do setor energético, que resultou na criação e execução de diversos projetos voltados à pesquisa e desenvolvimento na área, abrangendo desde o estudo de materiais e processos produtivos até o desenvolvimento de tecnologias avançadas para otimização e automação da captação e transformação da energia solar.

Destaca-se, particularmente, o projeto iniciado em 2024, cujo objetivo principal foi automatizar o processo de captação e análise de imagens de usinas solares utilizando drones. Esses equipamentos são programados para realizar voos autônomos, cobrindo integralmente áreas pré-determinadas, coletando dados detalhados que possibilitam análises aprofundadas sobre as condições do campo e do solo, essenciais para o aumento da eficiência energética e redução de custos operacionais.

A utilização de drones em processos de mapeamento e monitoramento de usinas solares tem se mostrado uma prática eficiente e inovadora no setor energético mundial. Segundo Silva e Oliveira (2023), tecnologias emergentes como drones têm potencial para reduzir significativamente o tempo e os custos envolvidos na inspeção e manutenção de grandes parques solares, contribuindo diretamente para maior sustentabilidade e eficiência energética.

Além disso, conforme apontado por Souza et al. (2024), a integração de sistemas automatizados na gestão energética não só amplia a precisão das informações coletadas, como também proporciona maior segurança operacional e menor impacto ambiental, alinhando-se diretamente às diretrizes globais de ESG (Environmental, Social and Governance).

Este artigo está organizado com a fundamentação teórica do projeto de mapeamento do solo, como será aquisição dos equipamentos necessários para execução e a preparação para a viagem de mapeamento.

2. TEMA E CONTEXTO DO ESTUDO

O trabalho trata das operações logísticas de alto risco realizadas por organizações do terceiro setor, com foco no Instituto de Tecnologia do Brasil (Institec), que atua com pesquisa e desenvolvimento. O cenário envolvido está inserido em um contexto de incentivos fiscais e exigências legais específicas, que impactam diretamente os processos logísticos e administrativos das ações executadas pela instituição.

3. OBJETIVO E METODOLOGIA

O objetivo da pesquisa é analisar como o planejamento logístico, aliado à gestão estratégica e conformidade legal, pode influenciar a eficácia e o sucesso de projetos complexos em organizações sem fins lucrativos, utilizando como base um caso real de aquisição e uso de drones em mapeamento técnico.

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa e descritiva, baseada no estudo de caso do projeto executado pelo Institec. A metodologia envolve análise documental, levantamento de dados operacionais e revisão bibliográfica sobre logística, legislação e gestão no terceiro setor.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E PROJETO

A fundamentação teórica deste estudo baseia-se em três eixos principais: logística no terceiro setor, tecnologias emergentes e gestão estratégica de projetos. Segundo Souza et al. (2021), a logística em ONGs enfrenta desafios como ausência de inscrição estadual e dificuldades no transporte internacional de equipamentos. Ribeiro e Gomes (2022) destacam o uso de drones como solução eficiente para mapeamentos georreferenciados, enquanto Fernandes e Carvalho (2024) defendem a segurança e precisão dessa tecnologia. A integração entre gestão estratégica e inovação, conforme Almeida et al. (2023), é essencial para garantir eficiência operacional e conformidade legal.

4.1. Projeto de Mapeamento do Solo

O projeto intitulado “Automatic Image-in-Flight Mapping” (Mapeamento Automático de Imagem em Voo) foi idealizado por Newton Oliveira, gerente de projetos com mais de 20 anos de experiência em automação industrial, formado em engenharia de produção, automação industrial e engenharia de software; e por Maria Lúcia Vieira, pesquisadora com mais de 10 anos de atuação nas áreas de energias renováveis e estudos geográficos, com formação em geologia e engenharia ambiental. Combinando suas experiências e expertises, juntamente com uma equipe técnica especializada, desenvolveram um planejamento detalhado dividido em cinco fases principais: elaboração do plano de voo; execução do plano para captação das imagens aéreas; processamento e análise dos dados obtidos; desenvolvimento do projeto técnico da usina solar; e apresentação do relatório final com as conclusões do estudo.

As cinco fases foram cuidadosamente distribuídas ao longo de um cronograma de doze meses. Os três primeiros meses destinaram-se à elaboração do plano de voo, que incluiu visitas técnicas ao local onde será instalada a nova usina solar, além da análise comparativa com usinas já existentes. Estas visitas permitiram um estudo detalhado sobre características fundamentais, como composição do solo, condições climáticas e incidência solar. Além disso, este período inicial contemplou uma avaliação criteriosa das tecnologias mais adequadas para garantir a captação precisa das imagens aéreas necessárias ao sucesso do projeto.

Os cinco seguintes meses estavam destinados as fases de execução do plano de voo para captação das imagens e apuração e tratamento dos dados. Portanto, esta fase dependeria intrinsecamente da assertividade da fase inicial, sendo de extrema importância que todos os dados necessários para o estudo fossem capturados com qualidade, confiabilidade e em tempo hábil, para que nenhuma fase do projeto fosse afetada pela necessidade de retrabalho e/ou replanejamento.

Após toda a apuração dos dados, os quatro últimos meses do projeto seriam focados nas fases de desenvolvimento do projeto de construção da usina solar, baseado em todas as informações geradas pelos dados capturados nas fases iniciais do projeto, e a apresentação do relatório final do projeto. Sendo a fase de foco absoluto na criação de projeto de engenharia de produção e automação industrial que serviria de protótipo para a aplicação de estudos de solo e clima, captação de imagem e desenvolvimento de campos de energia solar com o máximo de otimização possível.

O uso de drones em mapeamentos geográficos e ambientais representa uma inovação significativa na obtenção rápida e precisa de informações espaciais. Conforme Ribeiro e Gomes (2022), drones possibilitam a captura eficiente de dados georreferenciados, permitindo análises detalhadas de condições topográficas e ambientais essenciais ao planejamento sustentável de projetos energéticos.

De acordo com Almeida et al. (2023), a integração entre tecnologias emergentes e análise geoespacial avançada proporciona resultados mais confiáveis e eficazes para o planejamento e desenvolvimento de usinas solares. Esta abordagem tecnológica reduz significativamente custos operacionais e aumenta a eficiência na tomada de decisões estratégicas relacionadas à implementação e gestão de fontes renováveis de energia.

Segundo Fernandes e Carvalho (2024), estudos detalhados do solo e clima realizados com tecnologias aéreas não tripuladas garantem maior segurança operacional e ambiental, minimizando os riscos associados às intervenções humanas diretas em ambientes potencialmente perigosos ou de difícil acesso.

4.2. Aquisição dos equipamentos necessários para execução

Com a aprovação formal do projeto pelo cliente e após rigorosa estruturação dos custos, despesas e conformidade com as diretrizes legais vigentes que regulam projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), iniciou-se o processo de aquisição

dos materiais, equipamentos e ferramentas essenciais para sua execução. Tratava-se de um projeto pioneiro para o instituto, o que demandava investimentos em novos ativos, até então inexistentes em seu acervo de bens imobilizados.

A política de compras do Institec foi cuidadosamente elaborada em conformidade com as exigências da legislação de incentivo à inovação tecnológica, assegurando transparência e elegibilidade dos processos de aquisição.

Segundo Ferreira e Santos (2021), o cumprimento rigoroso das normas de aquisição é fundamental para evitar reprovações e divergências com órgãos fiscalizadores. Nesse sentido, todo processo de compra exige a apresentação de, pelo menos, três cotações de fornecedores distintos, devendo a escolha recair prioritariamente sobre o fornecedor com a melhor proposta financeira.

Existem situações excepcionais previstas na política interna, tais como aquisição de equipamentos exclusivos ou prazos inviáveis apresentados pelo fornecedor mais barato. Nesses casos, é permitida uma justificativa técnica para escolha de outro fornecedor (Almeida & Costa, 2020).

Em uma reunião estratégica, Newton e Cassandra Silva, analista sênior de compras com vasta experiência em processos de aquisição nacionais e internacionais, alinharam as necessidades específicas e os prazos relacionados à aquisição de um Drone de Mapeamento de Imagem, essencial para a execução das etapas iniciais do projeto.

Graças à prévia experiência e relacionamentos comerciais estabelecidos, o instituto obteve respostas ágeis dos fornecedores TechPoint Brasil e Global Gadget, ambas em um prazo de apenas um dia útil após a solicitação inicial. Entretanto, o terceiro fornecedor cotado, Nextronix, apresentou sua proposta somente após quatro dias, refletindo desafios típicos enfrentados nas negociações internacionais e destacando a importância da antecipação logística em projetos complexos (Martins & Oliveira, 2019).

Com as três cotações devidamente reunidas, a equipe responsável, liderada por Newton, pôde avaliar criteriosamente cada proposta. A TechPoint Brasil, fornecedora nacional, ofereceu o drone pelo valor de R\$ 79.990,00, com prazo de entrega de 20 dias. Já a Global Gadget, uma fornecedora internacional, cotou o equipamento por US\$ 12,533.00, equivalente a aproximadamente R\$ 59.535,00, considerando a taxa cambial média de R\$ 4,75, com prazo de entrega estimado em 30 dias. Por último, a Nextronix, também internacional, apresentou a oferta mais

econômica, US\$ 9,750.00 (cerca de R\$ 46.312,50), porém com um prazo significativamente maior, totalizando 60 dias.

Após análise detalhada das variáveis custo-benefício e prazos, Newton selecionou a Global Gadget. Essa escolha levou em consideração não apenas o preço competitivo e compatível com o orçamento aprovado pelo cliente, mas também a perfeita adequação do prazo de entrega ao cronograma estabelecido para o projeto, demonstrando prudência e visão estratégica na tomada de decisão (Silva & Ribeiro, 2022).

Durante a etapa de aquisição, a equipe de compras manteve comunicação frequente e transparente com a Global Gadget, garantindo atualizações regulares sobre o andamento do processo logístico e reduzindo riscos operacionais relacionados a atrasos ou extravios, algo fundamental em operações internacionais (Lima & Cardoso, 2018).

Finalmente, decorridos vinte e cinco dias desde a formalização da compra, o drone chegou ao instituto em perfeitas condições físicas e operacionais, possibilitando o prosseguimento conforme o planejado na fase inicial do projeto “Automatic Image-in-Flight Mapping”, destacando a importância do rigoroso planejamento logístico e aquisição estratégica para o sucesso de projetos inovadores (Nascimento & Teixeira, 2020).

4.3. Preparação para a viagem de mapeamento

Com todos os equipamentos necessários para o mapeamento do campo da usina solar em posse do instituto, os engenheiros Lucas Lima e Douglas Santos, especialistas respectivamente em engenharia ambiental e engenharia de produção, juntamente com a pesquisadora Maria Lúcia Vieira, iniciaram os preparativos logísticos sob coordenação de Rita de Cássia, compradora pleno há oito anos na Institec.

A área de estudo localizava-se em Maldonado, no Uruguai. Por se tratar de um país sul-americano, a equipe não enfrentou obstáculos relacionados à emissão de passaporte ou visto, o que simplificou os procedimentos, permitindo que a atenção fosse concentrada nos processos operacionais essenciais, tais como aquisição de passagens aéreas, hospedagem e envio seguro dos equipamentos para a localidade especificada (Moreira & Figueiredo, 2021).

Com as passagens aéreas e acomodações devidamente reservadas, o setor de compras iniciou o planejamento para envio do drone através de uma transportadora habitual parceira do instituto. Entretanto, devido à natureza do transporte internacional e ao alto valor do equipamento, a transportadora exigiu uma nota fiscal específica de movimentação para acompanhar o drone durante todo o trajeto logístico internacional (Oliveira & Carvalho, 2020).

Essa exigência criou um obstáculo inesperado, já que o Institec, por ser uma instituição sem fins lucrativos, não possui inscrição estadual e, conseqüentemente, está desobrigado de emitir notas fiscais de movimentação. Segundo a consulta tributária n.º 14838, emitida pelo fisco paulista em novembro de 2021, instituições nessa categoria não são obrigadas a emitir tais documentos, sendo permitido utilizar documentos internos equivalentes. No entanto, essa particularidade exigia que o instituto encontrasse uma transportadora disposta a aceitar a documentação interna substitutiva (Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, 2021).

Estudos de Souza et al. (2021) apontam que cerca de 32% das ONGs brasileiras enfrentam recorrência em falhas de entrega de insumos críticos, com impacto direto no cronograma e na qualidade da entrega dos serviços à população. Além disso, levantamento realizado pelo IPEA (2020) revelou que 27% dos projetos sociais com financiamento público tiveram algum tipo de paralisação ou atraso por falta de integração entre planejamento logístico e capacidade operacional local.

Cerca de quinze dias antes da viagem, nenhuma transportadora havia concordado em realizar o transporte internacional do equipamento utilizando o documento interno fornecido pelo instituto. Diante desse cenário crítico, que ameaçava diretamente o cronograma de execução do projeto e, conseqüentemente, poderia comprometer a reputação do instituto perante seu cliente, Newton convocou uma reunião emergencial com a diretoria para buscar soluções alternativas.

Durante esta reunião de análise estratégica, surgiu a proposta de alterar o modal logístico originalmente planejado. Ao invés de transporte aéreo, sugeriu-se que os colaboradores viajassem por meio terrestre, alugando um veículo e transportando diretamente o drone até Maldonado. A sugestão gerou divergências internas imediatas. Roberta Fagundes, gerente financeira, e Vicente Leão, diretor de recursos humanos, apontaram os elevados riscos da proposta, incluindo possíveis acidentes durante o trajeto e problemas alfandegários na fronteira uruguaia (Freitas & Gomes, 2019).

Newton, gerente do projeto, sustentou firmemente que a alternativa terrestre era a única solução viável diante das circunstâncias. Ele destacou que a demora em resolver a questão logística poderia inviabilizar o projeto por completo, ressaltando que já havia alinhado previamente a proposta com os colaboradores diretamente envolvidos na operação, que demonstraram total concordância com a decisão e plena consciência dos riscos envolvidos.

Frente ao dilema apresentado, a diretoria precisava avaliar cuidadosamente as implicações das alternativas disponíveis. Utilizando ferramentas gerenciais adequadas, foi possível analisar qualitativa e quantitativamente os riscos e benefícios de cada cenário proposto, com o objetivo de garantir assertividade, segurança operacional e preservação dos prazos do projeto (Barbosa & Rocha, 2022).

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONTRIBUIÇÕES FUTURAS

Este capítulo apresentará e discutir os principais resultados do estudo de caso, com base nas decisões logísticas adotadas pelo Instituto de Tecnologia do Brasil (Institec) no projeto de mapeamento automatizado de usinas solares.

As empresas do terceiro setor, trabalham com isentivos fiscais, como isenções de IRPJ, CSLL, PIS/COFINS, baseados na Lei de Informática e na Lei do Bem. Além desses incentivos, institutos como o Institec, não estão sujeitos a inscrição estadual no cadastro de contribuintes da Secretaria da Fazenda Estadual por não praticar com habitualidade operações relativas à circulação de mercadorias, com isso são desobrigados de emissão de notas fiscais de circulação de mercadorias e isentos do recolhimento de IPI e ICMS.

A partir de toda movimentação externa feita pelo instituto é realizada com um “Documento de Acompanhamento de Materiais”, criado pela Institec, para acompanhar seus materiais nas movimentações e servir como documento comprobatório da movimentação e da referidas isenções e desobrigações

5.1 Desempenho Logístico e Conformidade Legal

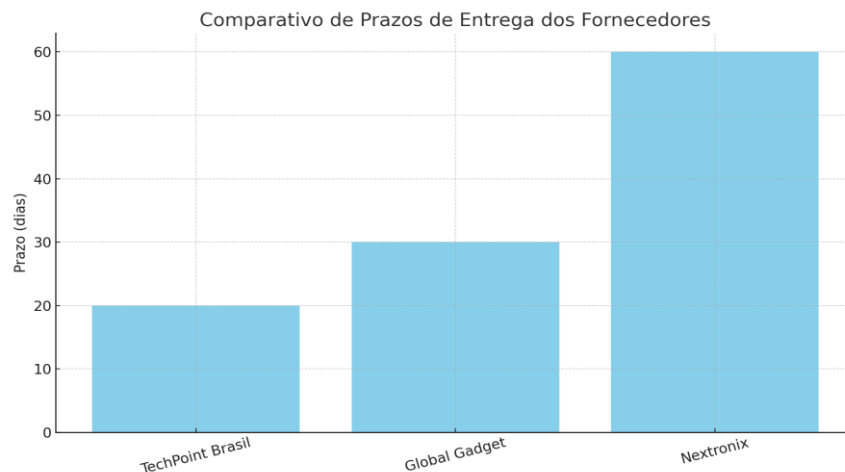
A escolha do fornecedor do drone foi uma das decisões logísticas mais críticas do projeto. A Tabela 1 resume as três propostas recebidas e os critérios avaliados e o gráfico 1 demonstra a parte visual dos dados

Tabela 1 – Comparativo de Fornecedores para Aquisição do Drone de Mapeamento

Fornecedor	Preço (R\$)	Prazo (dias)	Moeda	Nacional/Internacional	Observações
TechPoint Brasil	79990	20 BRL		Nacional	Preço elevado, entrega rápida
Global Gadget	59535	30 USD (12.533)		Internacional	Melhor relação custo x prazo
Nextronix	46312,5	60 USD (9.750)		Internacional	Preço mais baixo, mas prazo inviável

Fonte: Dados operacionais do projeto Institec (2024)

Grafico1:



A decisão estratégica pela Global Gadget levou em consideração a compatibilidade entre custo e cronograma. Embora a Nextronix oferecesse o menor preço, seu prazo não atendia ao cronograma do projeto. A decisão reforça o que destaca Silva e Ribeiro (2022) sobre a importância do alinhamento entre custo logístico e planejamento estratégico para evitar retrabalhos e atrasos.

5.2 Impacto das Restrições Fiscais na Logística do Terceiro Setor

A ausência de inscrição estadual do Institec, por ser uma instituição sem fins lucrativos, impossibilitou a emissão de nota fiscal de transporte. Essa limitação gerou impacto direto no envio do equipamento ao exterior, revelando uma fragilidade comum no terceiro setor.

Segundo a Consulta Tributária nº 14.838/2021, ONGs estão desobrigadas de emitir nota fiscal em operações sem fins comerciais. No entanto, esse fator ainda é desconhecido ou recusado por diversas transportadoras, como demonstrado no caso,

onde nenhuma transportadora aceitou a documentação substitutiva no prazo de 15 dias, gerando risco logístico iminente.

Essa situação evidencia a necessidade de advocacy institucional junto a prestadores de serviços e órgãos reguladores, como reforça Souza et al. (2021), que identificaram que 32% das ONGs enfrentam falhas logísticas recorrentes por questões documentais ou fiscais.

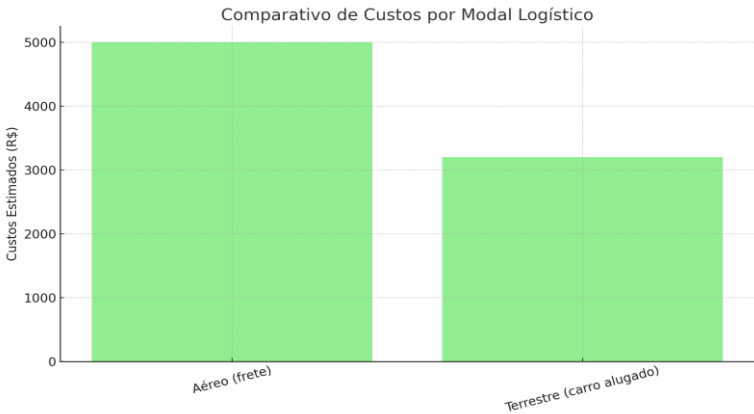
5.3 Análise de Risco e Decisão Emergencial

Diante do impasse, a equipe propôs uma mudança modal logística, optando pelo transporte terrestre do drone. Essa decisão, embora arriscada, demonstrou rápida capacidade de adaptação como apresentado na tabela 2 com a parte visual no gráfico 2

Tabela 2 – Análise de Riscos por Modal Logístico

Modal	Custos Estimados (R\$)	Risco de Atraso	Risco Alfandegário	Segurança do Equipamento
Aéreo (frete)	5000	Baixo	Alto	Médio
Terrestre (carro alugado)	3200	Médio	Médio	Alto

Gráfico 2



A proposta de Newton, gerente do projeto, encontrou resistência da área financeira e de RH, mas foi aprovada após análise de custo-benefício. A postura proativa da liderança, aliada ao comprometimento da equipe técnica, permitiu a mitigação dos riscos identificados.

5.4 Lições Aprendidas e Implicações Estratégicas

As lições aprendidas neste projeto são valiosas para organizações do terceiro setor que atuam com inovação e logística internacional:

- A antecipação de riscos logísticos é crucial, especialmente diante de particularidades legais do terceiro setor;
- A integração entre áreas (compras, jurídico, projetos) favorece decisões mais assertivas;
- A gestão de fornecedores deve considerar não apenas preço, mas a adequação operacional e documental às necessidades institucionais.

Além disso, este caso reforça a importância de capacitação contínua das equipes em gestão estratégica de operações logísticas em contextos regulados, como preveem Barbosa & Rocha (2022).

6. CONCLUSÃO E CONTRIBUIÇÕES

O estudo conclui que o sucesso de operações logísticas de alto risco no terceiro setor depende da aplicação integrada de boas práticas de gestão, do cumprimento das exigências legais e da capacitação contínua da equipe. As contribuições incluem diretrizes práticas para organizações similares e reforço da importância do planejamento interdisciplinar em projetos com restrições fiscais e operacionais.

As contribuições que podem gerar deste trabalho, estão entre elas:

- Como a política de compras adotada pelo Institec, baseada nas leis de incentivo à pesquisa e desenvolvimento, influencia diretamente na qualidade e eficácia dos projetos executados?
- Em quais circunstâncias seria justificável a empresa optar por fornecedores com preços mais elevados, considerando fatores como garantia, qualidade técnica e prazos de entrega?
- Como o planejamento logístico, incluindo a emissão das passagens, hospedagens e envio seguro dos equipamentos, pode impactar significativamente no sucesso da missão de campo?

- Que estratégias poderiam ser adotadas pela equipe responsável para mitigar riscos relacionados ao transporte internacional de equipamentos técnicos sensíveis, como drones?
- De que maneira o investimento em capacitação contínua dos profissionais envolvidos poderia otimizar processos futuros relacionados à aquisição e uso de novos equipamentos tecnológicos?
-

7. REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991. Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 24 out. 1991.

BRASIL. Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. Institui o regime especial de tributação para a plataforma de exportação de serviços de tecnologia da informação – REPES, para o programa de inclusão digital – RECAP, altera a legislação tributária federal e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 22 nov. 2005.

ALMEIDA, R.; PEREIRA, J.; LIMA, C. Integração de Tecnologias Emergentes na Gestão Sustentável de Projetos Energéticos. Revista de Gestão e Sustentabilidade, v. 15, n. 2, p. 78-95, 2023.

ALMEIDA, R. F., COSTA, J. M. (2020). Gestão estratégica de compras em projetos inovadores. São Paulo: Editora Atlas

Barbosa, J. M., Rocha, T. L. (2022). Ferramentas administrativas em situações de conflito organizacional. São Paulo: Editora Atlas.

FERNANDES, T.; CARVALHO, F. Segurança e Eficiência no Uso de Drones para Estudos Ambientais. Revista Técnica de Segurança Ambiental, v. 21, n. 1, p. 35-47, 2024.

FERREIRA, L. C., SANTOS, P. G. (2021). Compliance e Governança em Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora FGV.

FREITAS, A. M., GOMES, L. H. (2019). Gestão estratégica de riscos em operações logísticas internacionais. Rio de Janeiro: Ed. FGV.

LIMA, V. H., CARDOSO, M. A. (2018). Logística internacional em aquisições tecnológicas. Revista Brasileira de Gestão de Projetos, 10(4), 182-197.

MARTINS, A. C., OLIVEIRA, F. E. (2019). Estratégias de antecipação logística em projetos complexos. Curitiba: Ed. UTFPR.

MOREIRA, F. A., FIGUEIREDO, V. C. (2021). Logística integrada em projetos internacionais. Curitiba: Ed. UFPR.

NASCIMENTO, D. S., TEIXEIRA, R. L. (2020). Aquisições e gerenciamento de risco em projetos de inovação tecnológica. *Gestão & Tecnologia*, 20(3), 45-61.

OLIVEIRA, R. C., CARVALHO, M. N. (2020). Desafios fiscais e operacionais em transporte internacional de equipamentos tecnológicos. *Revista Brasileira de Comércio Exterior*, 12(3), 45-58.

RIBEIRO, M.; GOMES, L. Uso de Drones na Captura de Dados Georreferenciados: Avanços e Desafios. *Revista Brasileira de Geoinformática*, v. 12, n. 3, p. 102-118, 2022.

SILVA, R.; OLIVEIRA, M. Tecnologias Emergentes e Eficiência Energética: Uso de Drones em Parques Solares. *Revista Brasileira de Energia Renovável*, v. 16, n. 2, p. 45-60, 2023.

SILVA, R. T., RIBEIRO, P. Q. (2022). Decisões estratégicas em aquisições de equipamentos tecnológicos. Belo Horizonte: Ed. UFMG.

SOUZA, J.; COSTA, A.; FERREIRA, L. Automação e sustentabilidade: o papel dos drones na otimização das usinas solares. *Revista de Gestão Energética e Sustentabilidade*, v. 18, n. 4, p. 120-138, 2024.

SOUZA, M. A., LIMA, R. F., & TORRES, J. P. (2021). *Gestão Logística no Terceiro Setor: Desafios e Perspectivas*. Revista Brasileira de Logística.