

Risk Management In Project Management At The Leônidas & Maria Deane-Fiocruz Amazônia Institute: Focus On Risk Identification And Analysis

Cristina De Souza Leite
Orlem Pinheiro De Lima
Márcia Ribeiro Maduro
Paulo César Diniz De Araújo
Wlademir Leite Correia Filho
Fábio Rocha Cabral

Resumo

Este artigo explora a identificação e análise dos principais riscos que impactam a gestão de projetos no Instituto Leônidas & Maria Deane (ILMD/Fiocruz Amazônia). O objetivo é melhorar a eficiência na execução de projetos de pesquisa, ensino e gestão. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, utilizando bibliografia e estudo de caso, com base em referências como o Referencial de Governança Organizacional do TCU e o Manual de Avaliação da Maturidade do TCU. Os resultados identificam os principais riscos, categorizando-os conforme a sua natureza e impacto potencial. A análise prioriza a análise dos riscos, destacando a importância da gestão de riscos para a eficiência e eficácia na execução dos projetos. O estudo fornece uma matriz de risco e propõe a elaboração de um plano de gerenciamento de riscos para o futuro.

Palavras-chave: *Gestão de riscos; Gestão de projetos; Identificação de riscos; Matriz de riscos.*

Date of Submission: 24-10-2024

Date of Acceptance: 04-11-2024

I. Introdução

A Gestão de Riscos desempenha um papel fundamental na operação das Instituições em tempos de incertezas, impede que as organizações adotem ações precipitadas e incorretas, permitindo que se tornem mais flexíveis e resilientes diante das turbulências, como a pandemia de COVID-19, que teve um forte impacto sobre as empresas e setores econômicos. Com isso, as empresas precisam considerar, cuidadosamente, os fatores de risco que afetam sua continuidade de negócios e sua sustentabilidade. Com isso, é importante observar a norma ISO 31000 que destaca que o risco pode resultar tanto em ameaças quanto em oportunidades (ABNT, 2018).

No contexto dos projetos de pesquisa, a gestão de riscos é igualmente crucial. Isso ocorre porque os projetos de pesquisa frequentemente se deparam com desafios únicos e imprevistos que podem comprometer os seus resultados. Portanto, uma abordagem adequada de gestão de riscos promove um ambiente de pesquisa mais seguro e eficiente, colaborando para a integridade e a validade dos resultados obtidos. Segundo Gurtu e Johny (2021), a gestão de risco nada mais é do que um conjunto de ações sincronizadas e abordagens capazes de minimizar os riscos de interferir nos objetivos organizacionais. Por isso, identificar os riscos e adotar as medidas corretas para mitigar seus impactos nos projetos faz total diferença no alcance das metas previstas. A pesquisa foi realizada no Instituto Leônidas & Maria Deane - Fiocruz Amazônia, uma instituição de renome na área de saúde e pesquisa científica na região amazônica, sediado em Manaus com a missão de contribuir para a melhoria das condições de vida e saúde das populações amazônicas e para o desenvolvimento científico e tecnológico regional e do país, integrando pesquisa, educação e ações em saúde pública ([Institucional ILMD](#)). A unidade possui cerca de 300 profissionais (servidores, terceirizados, bolsistas, estagiários etc.) atuando em horário comercial.

O Instituto foi criado a partir de várias articulações, uma delas foi a assinatura de um convênio entre a Fiocruz, o Governo do Estado do Amazonas e a UFAM (Universidade Federal do Amazonas) em janeiro de 1994. Durante a apresentação do Relatório de Encerramento do seminário em questão, foi divulgado o lançamento oficial do projeto de implantação de um Centro de Pesquisas da Fiocruz em Manaus, denominado “Centro de Pesquisas Leônidas e Maria Deane”. O nome tem origem em uma homenagem e também reconhecimento à dedicação à saúde pública no Brasil, e principalmente, na Amazônia, dos Pesquisadores Leônidas de Mello Deane e Maria José Von Paumgarten Deane. Ambos se formaram na Faculdade de Medicina e Cirurgia no Pará, e dedicaram seus esforços no combate às endemias, sendo suas pesquisas indispensáveis no combate à malária, filariose, leishmaniose visceral e leptospirose. Leônidas foi considerado um dos maiores malariologistas do

mundo e Maria Deane foi uma das mais destacadas protozoologistas brasileiras, possuindo mais de 150 trabalhos em periódicos nacionais e estrangeiros.

Atualmente, os projetos em execução na unidade contam, para o desenvolvimento de suas atividades, com instituições parceiras que apoiam projetos de caráter multidisciplinar e interinstitucional capazes de gerar conhecimentos essenciais na elaboração de políticas públicas, contribuindo para melhoria na qualidade de vida da sociedade. O objetivo deste artigo é identificar os principais riscos identificados na Gestão de Projetos do ILMD-Fiocruz Amazônia, categorizando-os de acordo com a sua natureza e impacto potencial, além de apresentar a matriz de probabilidade e consequência para os riscos identificado tendo como base a Instrução Normativa Conjunta nº1, de maio de 2016 da CGU (Controladoria Geral da União), a 3ª Edição do Referencial Teórico Organizacional do TCU (Tribunal de Contas da União) e Gestão de Riscos (Avaliação da Maturidade) do TCU, que exigem que todos os órgãos da administração pública adotem práticas relacionadas à gestão de riscos. A pesquisa é de natureza descritiva e bibliográfica, tendo como referência da pesquisa o período de 2019 a 2024 - tempo de existência do Escritório de Projetos no Instituto Leônidas & Maria Deane - Fiocruz Amazônia.

O estudo realizado com atores-chave da unidade, busca categorizar os riscos encontrados, permitindo uma compreensão mais clara de suas naturezas e impactos potenciais para que seja possível uma priorização mais eficiente das ações de mitigação, melhoria na eficácia da gestão de projetos e redução significativa nos atrasos e problemas operacionais. Por fim, espera-se que após a análise apresente sugestões para implementação de um futuro plano de gerenciamento de riscos, baseado nas melhores práticas e evidências da literatura, aumentando a eficácia e a eficiência da gestão de projetos no ILMD-Fiocruz.

II. Fundamentação Teórica

O referencial teórico deste estudo está dividido em 3 seções principais: Governança Pública Organizacional, que representa os primeiros estudos relacionados à gestão de riscos; Gestão de Riscos, apresentando sua base conceitual e objetivos com base na Instrução Normativa da CGU e o Gerenciamento de Risco em Escritório de Projetos, que abordará a importância deste com base nos estudos da literatura recente, como o Guia PMBOK, Project Management Body of Knowledge.

Governança Pública Organizacional

A governança no setor público é um conceito que evoluiu significativamente ao longo do tempo, especialmente após o esgotamento do modelo burocrático-weberiano e a crise fiscal mundial dos anos 1980. Este cenário propiciou a transição para um modelo de administração pública gerencial, visando maior eficiência estatal e capacidade de atender às crescentes demandas sociais. A governança pública se fundamenta em princípios como: transparência, integridade e prestação de contas, e é sustentada por normas e diretrizes que buscam promover a liderança ética e a efetividade na gestão de recursos públicos.

No Brasil, a consolidação da governança no setor público é marcada pela atuação do Tribunal de Contas da União (TCU), que através de publicações e normativas, como o Referencial Básico de Governança Aplicável a Órgãos e Entidades da Administração Pública, busca estruturar práticas que garantam a entrega de benefícios econômicos, sociais e ambientais, além de assegurar a transparência e a responsabilidade das organizações públicas. As práticas de boa governança envolvem a promoção da integridade, a gestão eficiente de riscos, a prestação de contas e a comunicação efetiva com os cidadãos, assegurando que os interesses coletivos prevaleçam sobre interesses individuais ou de grupos específicos.

Tais práticas relacionadas aos mecanismos de governança no setor público incluem a adoção de processos de controle internos e externos, a transparência na tomada de decisões e a participação cidadã. Esses mecanismos envolvem a criação de sistemas de auditoria e fiscalização que asseguram a conformidade com normas e regulamentos, bem como a implementação de políticas de integridade e ética. Além disso, a governança pública enfatiza a importância da comunicação eficaz e da participação dos stakeholders, promovendo um diálogo aberto entre governo e sociedade. A adoção de ferramentas de gestão de riscos e a avaliação contínua dos resultados e impactos das políticas públicas também são práticas essenciais que fortalecem os mecanismos de governança, garantindo que as ações governamentais sejam alinhadas com os objetivos estratégicos e necessidades da população.

A Figura 01 ilustra as práticas relacionadas aos mecanismos de governança, destacando elementos essenciais como a transparência, a participação cidadã e a auditoria interna. Esses componentes são fundamentais para garantir a integridade e a eficiência na gestão pública, promovendo a accountability e a eficácia das políticas e serviços oferecidos à sociedade. A figura demonstra como a integração dessas práticas contribui para um ambiente institucional robusto e alinhado aos princípios de boa governança, apresentando a gestão de riscos como uma prática do mecanismo de Estratégia da governança pública organizacional.

Figura 1: Práticas relacionadas aos mecanismos de governança.



Fonte: 3ª edição do Referencial Básico de Governança Organizacional (2020, p.52).

O conceito de governança pública organizacional é derivado da governança corporativa e compreende a:

Aplicação de práticas de liderança, de estratégia e de controle, que permitem aos mandatários de uma organização pública e às partes nela interessadas avaliar sua situação e demandas, direcionar a sua atuação e monitorar o seu funcionamento, de modo a aumentar as chances de entrega de bons resultados aos cidadãos, em termos de serviços e de políticas públicas. (3ª edição do Referencial Básico de Governança Organizacional, atualização 2020, p. 15).

É importante ressaltar que o propósito da governança não é simplesmente criar mais controles e burocracia. Pelo contrário, a governança busca identificar oportunidades para eliminar controles desnecessários, que muitas vezes atrapalham o alcance dos objetivos da organização. Assim, todas as práticas têm como objetivo criar contextos favoráveis para alcançar resultados que atendam às expectativas da sociedade, com foco na sustentabilidade.

Com isso, a prática de gerir de riscos é fundamental para a governança organizacional pública, pois permite identificar, avaliar e mitigar potenciais eventos que possam impactar a implementação das estratégias e a consecução dos objetivos organizacionais. De acordo com o Referencial Básico de Governança Organizacional (3ª edição, 2020), o gerenciamento de riscos deve ser integrado ao planejamento estratégico da entidade, moldando o dia a dia das operações e prioridades da organização. Sendo assim, é essencial estabelecer uma estrutura de gestão de riscos que inclua políticas claras, processos definidos e a alocação adequada de recursos.

Para garantir que a estrutura seja executada de maneira eficiente, a liderança desempenha um papel crucial na supervisão da gestão de riscos. Isso envolve direcionar, monitorar e avaliar a eficácia da estrutura implementada. A supervisão inclui a avaliação dos riscos críticos e a formulação de planos de mitigação, que devem ser continuamente monitorados e atualizados. Uma gestão de riscos eficaz não apenas mantém a continuidade das operações, mas também permite que a organização responda prontamente a possíveis incidentes, garantindo resiliência e sustentabilidade.

Gestão De Riscos

A gestão de riscos de acordo com o Manual Prático de Gestão de Riscos de Ilícitos Administrativos Disciplinares da CGU (2023, p. 14) “é uma ferramenta poderosa que capacita as organizações a enfrentarem os desafios dinâmicos do cenário atual, garantindo um ambiente de trabalho mais íntegro e responsável” - sendo assim, torna-se indispensável a cultura de gestão de riscos em todas as unidades do setor público. Além disso, De Circo (2006), destaca que o gerenciamento de riscos para gestão na área da saúde, deve ser aplicado em todos os níveis, permitindo uma abordagem sistemática para uma tomada de decisões mais assertiva.

O Referencial Básico de Governança Organizacional (2020 *apud* BRASIL, 2018c), define risco como “a probabilidade de ocorrência de eventos que afetem a realização ou alcance dos objetivos, combinada com o

impacto dessa ocorrência sobre os resultados pretendidos". Para Vieira e Barreto (2019), a gestão de riscos faz parte indissociável das responsabilidades gerenciais.

A gestão de riscos possui os seguintes objetivos:

I - Assegurar que os responsáveis pela tomada de decisão, em todos os níveis do órgão ou entidade, tenham acesso tempestivo a informações suficientes quanto aos riscos aos quais está exposta a organização, inclusive para determinar questões relativas à delegação, se for o caso;

II - Aumentar a probabilidade de alcance dos objetivos da organização, reduzindo os riscos a níveis aceitáveis; e

III - agregar valor à organização por meio da melhoria dos processos de tomada de decisão e do tratamento adequado dos riscos dos impactos negativos decorrentes de sua materialização. (Inc. XIII do art. 2º e 15º da Instrução Normativa Conjunta nº 1, de 10/05/2016, DOU de 11/05/2016, S. 1, ps. 14 a 17).

Trata-se de um elemento fundamental para o sucesso e a sustentabilidade de qualquer organização. Segundo o PMBOK (2021, pág 177), "Todos os projetos apresentam riscos, pois são empreendimentos únicos com graus variados de incerteza". Esse conceito destaca a importância de identificar e analisar os riscos de maneira proativa. Isso significa que os gestores de riscos devem estar bem-informados sobre os fatores internos e externos que podem impactar a organização de modo que seja possível implementar uma cultura de riscos sólida para facilitar a identificação precoce de problemas potenciais e a implementação de soluções eficazes.

Em termos práticos, o processo de gestão de riscos geralmente envolve cinco etapas principais: identificação, análise, avaliação, tratamento e monitoramento dos riscos. Convém que "o processo global de avaliação de riscos (identificação, análise e avaliação) seja conduzido de forma sistemática, interativa e colaborativa" (ABNT NBR ISO 31000:2018, 6.4.1). Assim, a gestão de riscos deve ser encarada como uma disciplina estratégica que se integra aos objetivos e processos empresariais fazendo uso de ferramentas e técnicas apropriadas para uma gestão de riscos eficaz.

Em resumo, a gestão de riscos é uma prática crucial que vai além de simplesmente evitar perdas. Ela também está relacionada à criação de valor e à garantia de que as organizações possam enfrentar incertezas com confiança. Como diversos autores destacam, a integração de uma cultura sólida de gestão de riscos e o uso de ferramentas analíticas avançadas são componentes essenciais para o sucesso nessa área.

Gerenciamento De Risco Em Escritório De Projetos

A gestão de projetos é crucial no ambiente corporativo atual, caracterizada pela aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas para planejar atividades que visem alcançar um conjunto de objetivos predefinidos. O êxito de um projeto depende de diversos fatores que vão desde o planejamento inicial até a execução, controle, monitoramento e encerramento das atividades.

Segundo o Project Management Institute (PMI, 2021) "projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único". Essa definição destaca a natureza temporária e singular dos projetos, diferenciando-os das operações contínuas da organização. Muitos os autores citam ou parafraseiam a declaração de Ernø-kjølhed de mais de vinte anos atrás: "A gestão de um projeto de pesquisa é cheia de incerteza e complexidade. A pesquisa tem substanciais elementos de criatividade e inovação e prever o resultado da investigação na íntegra é, portanto, muito difícil" (Ernø-kjølhed, 2000). Essa afirmativa reverbera até hoje, pois a gestão de projetos exige flexibilidade, adaptação e um certo grau de tolerância à incerteza, tornando-a uma atividade dinâmica e complexa.

Atualmente, o gerenciamento de projetos favorece a competitividade das empresas, sendo um importante elemento na redução dos riscos de fracasso e ajudam no controle de todas as etapas envolvidas, garantindo a qualidade de seus resultados. A gestão de riscos no contexto de um EGP (Escritório de Gerenciamento de Projetos) é uma prática essencial que visa identificar, avaliar e mitigar potenciais ameaças que possam impactar o sucesso dos projetos. Desde a sua origem, na década de 1960, os escritórios de projetos surgiram como uma necessidade para estruturar e otimizar a gestão de projetos em setores como o militar, aeroespacial e de construção civil. Com a evolução tecnológica e a crescente complexidade dos projetos, o papel do EGP se expandiu significativamente, tornando-se uma peça fundamental na estrutura organizacional das empresas.

Segundo o Guia PMBOK (7ª Edição, 2021), o escritório de projetos representa uma estrutura capaz de padronizar os processos de governança relacionados ao projeto, facilitando o compartilhamento de recursos, ferramentas, metodologias e técnicas. A importância do EGP é evidente na medida em que ele oferece o aprimoramento de projetos em termos de cronograma, custo, qualidade, risco e outras facetas. Um dos aspectos cruciais dessa gestão é o gerenciamento de riscos, que envolve a identificação de possíveis ameaças, a análise de sua probabilidade e impacto, e a implementação de estratégias para mitigá-las. A gestão de riscos no EGP não apenas protege os projetos contra falhas potenciais, mas também melhora a capacidade de resposta e adaptação da organização diante de mudanças e imprevistos.

Conforme Rocha (2019), uma vez que o Escritório de Gerenciamento de Projetos é devidamente implantado na estrutura organizacional, o passo subsequente consiste no contínuo aprimoramento das práticas e

metodologias que serão implementadas e executadas nessa área específica. Este processo deve ser realizado em sinergia com o desenvolvimento abrangente e estratégico da organização como um todo, de modo a garantir que todas as vantagens e benefícios oferecidos por um Escritório de projetos bem estruturado sejam plenamente alcançados e potencializados, contribuindo assim para a eficácia e a excelência organizacional.

Além disso, o PMBOK (2021), destaca que o EGP contribui significativamente para a criação de um ambiente de trabalho colaborativo e transparente, onde todos os membros da equipe têm acesso às informações necessárias para tomar decisões informadas. As práticas de gerenciamento de risco facilitam a comunicação entre as partes interessadas e a liderança, garantindo que todos estejam cientes dos riscos potenciais e das medidas preventivas em andamento. Portanto, o gerenciamento de risco em escritório de projetos é uma prática indispensável capaz maximizar os riscos positivos (oportunidades) e diminuir a exposição a riscos negativos (ameaças). As oportunidades geram benefícios como redução de tempo, desempenho aprimorado, maior participação ou melhor reputação da organização. Enquanto as ameaças podem gerar problemas como atraso, excesso de custos, falha técnica, queda de desempenho ou até mesmo a perda de reputação.

III. Metodologia

A metodologia adotada neste artigo foi planejada para identificar e analisar os principais riscos na gestão de projetos do ILMD-Fiocruz Amazônia. Para garantir um resultado efetivo, adotou-se uma abordagem metodológica qualitativa com os principais atores envolvidos na gestão de projetos do Instituto. Godoy (1995) aborda a pesquisa qualitativa enfatizando a visão integrada, em que o pesquisador vai a campo objetivando captar o fenômeno a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas.

A classificação da pesquisa quanto aos procedimentos é bibliográfica e estudo de caso, baseada em materiais já elaborados como o Referencial de Governança Organizacional do TCU, na Instrução Normativa da CGU, Gestão de riscos (Avaliação da Maturidade) do TCU e na própria experiência da autora por atuar na instituição. A pesquisa bibliográfica é uma investigação científica por meio da leitura de livros, artigos e entre outros materiais com o intuito de realizar uma discussão sobre um determinado tema (Santos; Candeloro, 2006).

A natureza da pesquisa é aplicada, pois tem o intuito de gerar conhecimentos de aplicação prática, fornecendo resultados sólidos capazes de melhorar a eficiência da organização e servir de base para o desenvolvimento de um plano voltado para a gestão de riscos. Quanto aos objetivos, a pesquisa é descritiva, apresentando os principais riscos envolvidos na gestão de projetos do ILMD. Fernandes (2003), explica que os métodos qualitativos descrevem uma relação entre o objetivo e os resultados que não podem ser interpretadas através de números, o que torna esta pesquisa, descritiva.

O universo da pesquisa na Instituição em questão foi considerado os atores-chave, sendo eles: Chefe do serviço de planejamento, orçamento e cooperação, 2 Analistas administrativos em desenvolvimento institucional, 3 Assistentes administrativos e Pesquisadores. O tipo de amostra, é não probabilístico, pois a escolha dos elementos da amostra é proposital. O instrumento utilizado foi o brainstorming, para explorar possíveis riscos e suas consequências na Gestão de Projetos. Esse método faz uso de perguntas para determinar o que pode dar errado, a probabilidade e consequências, caso acidentes ocorram. Os dados coletados foram tratados de forma não estatística, seguindo as instruções de gestão de riscos apresentados na Avaliação da Maturidade de Riscos do TCU, e o resultado está apresentado no registro de riscos parcial com níveis de risco inerentes calculados, Tabela 3.

IV. Resultados E Discussão

Identificação Dos Riscos

A identificação de riscos tem como objetivo encontrar, reconhecer e descrever riscos que possam ajudar ou impedir que uma organização alcance seus objetivos, em que pese a importância de identificá-los, independentemente de suas fontes estarem ou não sob seu controle (ABNT NBR ISO 31000:2018).

Dentre os riscos identificados na Gestão de Projetos do ILMD-Fiocruz Amazônia, foram listados os 15 principais no **Quadro 1** abaixo. Esses riscos podem impactar negativamente nos resultados do projeto.

Quadro 1. Principais riscos identificados na gestão de projetos do ILMD-Fiocruz Amazônia.

Nº	RISCO	CATEGORIA DE RISCO	DESCRIÇÃO	FONTE
1	Atrasos no cronograma e falhas técnicas na execução das atividades.	Operacionais	Atrasos no cronograma de atividades ou falhas em equipamentos e tecnologia podem impactar a execução dos projetos dentro do prazo previsto.	Brainstorming; análise processual e Parecer da Procuradoria Federal.
2	Conflitos sobre a titularidade dos resultados de pesquisas colaborativas.	Propriedade Intelectual e Dados	Colaborações com parceiros podem levar a disputas sobre a titularidade dos resultados da pesquisa.	Brainstorming; análise processual.
3	Danos ambientais causados pelas atividades de pesquisa.	Ambientais	Atividades de pesquisa podem inadvertidamente causar danos ao meio ambiente, exigindo conformidade com regulamentações ambientais rigorosas.	Análise processual.
4	Dependência de infraestrutura fornecida por terceiros.	Logísticos e Geográficos	Muitas vezes, a pesquisa em áreas remotas depende de infraestrutura fornecida por terceiros, o que pode ser instável ou inadequado.	Brainstorming.
5	Desgaste físico e emocional da equipe em projetos de longa duração.	Humanos e de Saúde	Em projetos de longa duração ou sob condições adversas, os integrantes dos projetos podem sofrer de estresse ou esgotamento emocional.	Brainstorming.
6	Dificuldades em obter aprovações éticas e regulatórias necessárias.	Éticos e legais	Dificuldades em obter o consentimento adequado de populações envolvidas, como exemplo, os grupos indígenas, além de processos burocráticos lentos para aprovações éticas e legais.	Brainstorming; análise processual.
7	Falta de controles financeiros rigorosos para monitorar o uso de recursos.	Financeiros	A falta de controle sobre a forma como os recursos são geridos pode levar a má utilização de fundos, especialmente ao trabalhar com recursos internacionais	Análise processual.
8	Falta de orçamento adequado ou atrasos na liberação de recursos	Financeiros	Cortes orçamentários ou atrasos na liberação de recursos podem comprometer a continuidade dos projetos de pesquisa	Brainstorming; análise processual.
9	Impacto de eventos climáticos extremos nas atividades de pesquisa.	Ambientais	Eventos climáticos extremos, como inundações ou secas, podem interromper a coleta de dados ou modificar os padrões de estudo.	Brainstorming.
10	Instabilidade política e resistência das comunidades locais às atividades de pesquisa.	Políticos e Socioculturais	A instabilidade política em determinadas regiões pode limitar o acesso aos locais de pesquisa, gerar resistência sociocultural ou resultar em cancelamento de autorizações.	Brainstorming.
11	Localidade do Instituto (Amazonas) é isolada do resto do país	Logísticos e Geográficos	Por conta da localização geográfica do Amazonas, as compras que precisam vir de outros estados sofrem atraso na entrega.	Brainstorming.

12	Perda de dados críticos devido à falha de backup ou armazenamento.	Propriedade Intelectual e Dados	A falta de backups adequados ou falhas no armazenamento podem resultar na perda de dados essenciais para o projeto.	Brainstorming.
13	Riscos de segurança pessoal e criminalidade em áreas de pesquisa.	Segurança	Os integrantes da equipe podem enfrentar situações de risco à segurança pessoal devido a crimes em áreas vulneráveis ou ao contato com fauna perigosa.	Brainstorming.
14	Riscos ocupacionais devido a ambientes insalubres ou perigosos.	Humanos e de Saúde	Riscos de acidentes ou exposição a ambientes insalubres, principalmente em áreas de pesquisa de campo, podem colocar em risco a saúde da equipe.	Brainstorming,
15	Vulnerabilidade a ataques cibernéticos nos sistemas de dados da pesquisa.	Tecnológicos	Sistemas de armazenamento de dados podem ser vulneráveis a invasões, comprometendo a integridade dos resultados da pesquisa.	Brainstorming; análise processual.

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

É imperativo que os gestores busquem por formações adequadas e informações consistentes, para subsidiar a adequada implantação da gestão de riscos, de modo a aprimorar a dinâmica de governança e ampliando a capacidade de tomar decisões (Ávila; Bertero, 2016). Desse modo, torna-se indiscutível que o investimento em capacitações na gestão de projetos para garantir uma implantação de gerenciamento de riscos, reduzirá, a um mínimo aceitável, os riscos de incertezas e de falhas.

Dallacosta; Lazzarotti; Dallacosta (2023), destacam que nos serviços de saúde, não primar pela qualidade, significa assumir uma tolerância maior ao risco. E que ações preventivas devem ser tomadas para mitigar os riscos de uma não-conformidade ou outra situação indesejável potencial, a fim de prevenir sua ocorrência; já ações corretivas para tratar causas identificadas a fim de prevenir sua repetição.

Análise Dos Riscos Identificados

A análise de riscos nada mais é do que o processo de compreender a natureza e determinar o nível de risco, fornecendo a base para a avaliação e para as decisões sobre o tratamento de riscos (ABNT, 2009). Para os riscos identificados na seção 4.1, utilizou-se as recomendações do Manual de Gestão de Riscos - Avaliação da Maturidade (TCU, 2018) em que estabelece pesos de 1 a 10 para a probabilidade e impacto do risco, exemplificados na **Tabela 1 e 2**, a seguir:

Tabela 1: Escala de probabilidades.

PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixa	Improvável. Pode até ocorrer o evento, mas nada indica essa possibilidade.	1
Baixa	Rara. De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer.	2
Média	Possível. De algum modo, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade	5
Alta	Provável. O evento poderá ocorrer inesperadamente, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade	8
Muito alta	Praticamente certa. De forma inequívoca, o evento pode ocorrer, as circunstâncias indicam claramente essa possibilidade	10

Fonte: Gestão de Riscos – Avaliação da Maturidade (TCU, 2018, adaptado).

Tabela 2: Escala de Impactos.

IMPACTO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO NOS OBJETIVOS, CASO O EVENTO OCORRA	PESO
Muito Baixo	Mínimo. Impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de	1

	informação/comunicação/divulgação ou de conformidade).	
Baixo	Pequeno. Impacto nos objetivos (idem).	2
Médio	Moderado. Impacto nos objetivos (idem), porém recuperável	5
Alto	Significativo. Impacto nos objetivos (idem), de difícil reversão.	8
Muito alto	Catastrófico. Impacto nos objetivos (idem), de forma irreversível.	10

Fonte: Gestão de Riscos – Avaliação da Maturidade (TCU, 2018, adaptado).

Com base nos 15 (quinze) principais riscos identificados na Gestão de Projetos do ILMD-Fiocruz Amazônia, e nas informações adquiridas por meio de análise processual, brainstorming e parecer da procuradoria federal, foi possível determinar os seguintes pesos:

Quadro 2: Probabilidade X Impacto.

Nº DO RISCO (Quadro 1)	PROBABILIDADE (b)	IMPACTO (c)	RESULTADO (b*c)
Risco 1	8	8	64
Risco 2	2	10	20
Risco 3	2	10	20
Risco 4	8	10	80
Risco 5	8	8	64
Risco 6	5	10	50
Risco 7	8	10	80
Risco 8	10	8	80
Risco 9	8	10	80
Risco 10	8	10	80
Risco 11	10	8	80
Risco 12	2	8	16
Risco 13	8	8	64
Risco 14	8	10	80
Risco 15	2	10	20

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Para Vieira e Barreto (2019, p. 132), “A análise de riscos é uma função da probabilidade de ocorrência e do impacto das consequências”. Sendo assim, o nível de risco pode ser expresso pela combinação da probabilidade de ocorrência do evento e das consequências resultantes no caso de materialização do evento, impactando nos objetivos.

A preocupação com a gestão e prevenção de riscos tem sido relatada tanto a nível nacional quanto internacional, devido a diversos fatores, como o uso cada vez maior de novas tecnologias na saúde, a complexidade crescente dos processos produtivos e tecnológicos, necessidade de cumprir e se adaptar a novas legislações, entre outros fatores, que geram a necessidade de gestores proativos e conectados com as demandas atuais (Cruz; Camejo; Pravia, 2021).

Matriz De Riscos

O Manual de Avaliação da Maturidade (2018, p. 42) define o nível de risco inerente (NRI) como sendo:

o nível de risco antes da consideração das respostas que a gestão adota, incluindo controles internos, para reduzir a probabilidade do evento e ou os seus impactos nos objetivos. Resulta da combinação da probabilidade com o impacto.

Vieira e Barreto (2019, p. 133), reforçam que “O risco inerente é o nível de risco antes do tratamento do risco que a agência pública realiza para reduzir a probabilidade do evento ou os seus impactos nos objetivos, incluindo controles internos”. A política de gestão de riscos, normalmente utiliza categorias para classificar os níveis de risco resultantes do processo de análise (Gestão de Riscos - Avaliação da Maturidade, 2018). Esses níveis podem ser mais bem exemplificados na **Figura 2**, abaixo:

Figura 2: Níveis de classificação de risco.

ESCALA PARA CLASSIFICAÇÃO DE NÍVEIS DE RISCO

RB (Risco Baixo)	RM (Risco Médio)	RA (Risco Alto)	RE (Risco Extremo)
0 - 9,99	10 - 39,99	40 - 79,99	80 - 100

Fonte: Gestão de Riscos - Avaliação da Maturidade, TCU (2018, p.42).

O resultado da combinação da Probabilidade x Impacto presentes no **Quadro 2** da seção 4.2, classificados conforme a escala de níveis de risco, podem ser expressos por meio de uma matriz:

Figura 3: Níveis de classificação de risco.

MATRIZ DE RISCOS

IMPACTO	Muito Alto 10	10 RM	20 RM	50 RA	80 RE	100 RE
	Alto 8	8 RB	16 RM	40 RA	64 RA	80 RE
	Médio 5	5 RB	10 RM	25 RM	40 RA	50 RA
	Baixo 2	2 RB	4 RB	10 RM	16 RM	20 RM
	Muito Baixo 1	1 RB	2 RB	5 RB	8 RB	10 RM
		Muito Baixa 1	Baixa 2	Média 5	Alta 8	Muito Alta 10
PROBABILIDADE						

Fonte: Gestão de Riscos - Avaliação da Maturidade, TCU (2018, p.42).

A multiplicação entre os valores de probabilidade e impacto, irão definir o risco inerente (Governança, Gestão de Riscos e Integridade, 2019, p.135):

<p>RI = NP x NI, onde: RI: Nível de risco inerente. NP: Nível de probabilidade do risco. NI: Nível de impacto do risco.</p>
--

Levando em consideração a análise de riscos realizada na gestão de projetos do ILMD-Fiocruz Amazônia, temos como resultado: a **Matriz de Riscos 1** e a **Tabela 3**, contendo o registro parcial com níveis de riscos inerentes (NRI):

Matriz de Riscos 1: Classificação de níveis de riscos do ILM D.

Impacto	Muito Alto (10)	10 RM	20 RM RISCO 02 RISCO 03 RISCO 15	50 RA RISCO 06	80 RE RISCO 04 RISCO 07 RISCO 09 RISCO 10 RISCO 14	100 RE
	Alto (8)	8 RB	16 RM RISCO 12	40 RA	64 RA RISCO 01 RISCO 05 RISCO 13	80 RE RISCO 08 RISCO 11
	Médio (5)	5 RB	10 RM	25 RM	40 RA	50 RA
	Baixa (2)	2 RB	4 RB	10 RM	16 RM	20 RM
	Muito Baixa (1)	1 RB	2 RB	5 RB	8 RB	10 RM
		Muito Baixa (1)	Baixa (2)	Média (5)	Alta (8)	Muito Alta (10)
Probabilidade						

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A matriz de risco apresentada reflete uma análise criteriosa dos riscos que impactam os projetos do ILM D-Fiocruz, categorizando-os em níveis de criticidade conforme suas probabilidades e impactos. Os riscos mais críticos, classificados como "Risco Extremo" (RE) e localizados nas áreas em vermelho da matriz, possuem alta probabilidade e/ou impacto muito alto, exigindo atenção prioritária e ações de mitigação imediata. Riscos: 04, 07, 08, 09, 10, 11 e 14 estão alocados na categoria de probabilidade ou impacto máximos (10), evidenciando uma vulnerabilidade significativa que pode comprometer os objetivos dos projetos. Esses riscos destacam áreas de atenção urgente, onde falhas no gerenciamento podem resultar em consequências sérias e de difícil reversão.

Na faixa intermediária da matriz, os riscos classificados como "Risco Alto" (RA) e "Risco Médio" (RM) ocupam áreas em laranja e amarelo, representando eventos com probabilidades moderadas, mas que também podem ter impacto relevante na execução dos projetos. Riscos em verde representam eventos com baixa probabilidade e impacto, e, embora sejam monitorados, demandam menos recursos de mitigação.

Tabela 3: Registro de riscos parcial com NRI.

RISCOS IDENTIFICADOS	NÍVEL DE RISCO INERENTE (NRI)	COMENTÁRIOS
Atrasos no cronograma e falhas técnicas na execução das atividades.	64 RA (ALTO)	Durante as análises, foram levantados possíveis problemas técnicos que podem causar atrasos em diferentes fases do projeto. Embora esses atrasos ainda não sejam frequentes, a possibilidade de ocorrerem afeta diretamente o cumprimento dos prazos, resultando em um risco alto.
Conflitos sobre a titularidade dos resultados de pesquisas colaborativas.	20 RM (MÉDIO)	Não foi identificadas disputas sobre a titularidade dos resultados até o momento, mas sabemos que, em projetos colaborativos, esse tipo de conflito pode surgir. O risco foi considerado médio, pois há mecanismos para resolvê-lo preventivamente.
Danos ambientais causados pelas atividades de pesquisa.	20 RM (MÉDIO)	Embora não existam danos ambientais significativos, o impacto potencial das atividades de campo é sempre considerado. O uso de práticas responsáveis tem mitigado esse risco, mantendo-o em nível médio.
Dependência de infraestrutura fornecida por terceiros.	80 RE (EXTREMO)	A infraestrutura externa, sobre a qual os projetos são dependentes em áreas remotas, apresenta vulnerabilidades conhecidas. O impacto de uma interrupção seria crítico, visto que a continuidade das atividades estaria diretamente comprometida.
Desgaste físico e emocional da equipe em projetos de longa duração.	64 RA (ALTO)	Foi consenso que o ambiente e a duração dos projetos têm gerado um desgaste considerável nas equipes. Esse fator, aliado às condições desafiadoras, levou à categorização de risco alto, uma vez que afeta diretamente a produtividade e o bem-estar dos pesquisadores e equipe.
Dificuldades em obter aprovações éticas e regulatórias necessárias.	50 RA (ALTO)	O processo de obtenção de aprovações éticas e regulatórias, embora tenha sido realizado com sucesso até agora, continua sendo uma área de atenção. A burocracia pode causar atrasos de difícil reversão, o que justifica a avaliação de risco alto.
Falta de controles financeiros rigorosos para monitorar o uso de recursos.	80 RE (EXTREMO)	A ausência de um controle mais robusto representa um risco potencial significativo. Se não houver uma gestão mais eficaz, a alocação inadequada dos recursos pode comprometer os projetos, o que motivou a classificação como extremo.
Falta de orçamento adequado ou atrasos na liberação de recursos.	80 RE (EXTREMO)	Embora ainda não tenha enfrentado grandes atrasos na liberação de verbas, observa-se que essa possibilidade está sempre presente, especialmente considerando os trâmites burocráticos. Isso coloca os

		projetos em risco extremo, já que a continuidade das atividades poderia ser gravemente afetada.
Impacto de eventos climáticos extremos nas atividades de pesquisa.	80 RE (EXTREMO)	A região amazônica é vulnerável a condições climáticas extremas. Embora os projetos ainda não tenham sido severamente impactados, as projeções climáticas indicam que isso pode ocorrer a qualquer momento, o que justificou a categorização desse risco como extremo.
Instabilidade política e resistência das comunidades locais às atividades de pesquisa.	80 RE (EXTREMO)	Por mais que ainda não se tenha enfrentado resistência ativa, as experiências em outras regiões e o ambiente político volátil indicam que esse risco precisa ser monitorado. Se ocorrer, pode gerar atrasos ou mesmo a suspensão de pesquisas.
Localidade do Instituto (Amazonas) é isolada do resto do país, atrasando a entrega de compras de fora do estado.	80 RE (EXTREMO)	Apesar de que as entregas ainda estejam ocorrendo dentro do esperado, a logística desafiadora da região torna esse, um risco constante.
Perda de dados críticos devido à falha de backup ou armazenamento.	16 RM (MÉDIO)	Até o momento não houve incidentes graves de perda de dados, mas a vulnerabilidade associada ao armazenamento inadequado permanece uma preocupação. Com medidas de backup em vigor, o risco foi considerado médio.
Riscos de segurança pessoal e criminalidade em áreas de pesquisa.	64 RA (ALTO)	A segurança da equipe foi um ponto de atenção constante. O risco de exposição a situações de criminalidade, especialmente em regiões remotas, mantém-se como uma possibilidade considerável, o que levou à categorização como risco alto.
Riscos ocupacionais devido a ambientes insalubres ou perigosos.	80 RE (EXTREMO)	Ambientes hostis e condições insalubres são uma realidade constante para as equipes de campo. A possibilidade de acidentes ou doenças não pode ser ignorada, e o impacto em termos de saúde e segurança justifica a categorização como risco extremo.
Vulnerabilidade a ataques cibernéticos nos sistemas de dados da pesquisa.	20 RM (MÉDIO)	Posto que até o momento os projetos não tenham enfrentado ataques cibernéticos, as análises demonstram que os sistemas possuem algumas vulnerabilidades. As medidas de segurança mitigam parte desse risco, mas se o evento ocorrer, haverá consequências graves, levando a classificação de risco médio.

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Ao longo do processo de análise de riscos no ILMD, onde foram realizadas abordagens tanto de sessões de brainstorming com especialistas quanto de uma análise detalhada dos processos envolvidos; foi possível compreender amplamente os principais desafios que os projetos enfrentam. O brainstorming foi crucial para trazer informações sobre as particularidades regionais e operacionais, enquanto a análise processual ajudou a identificar os pontos vulneráveis que podem comprometer a execução das atividades.

Por meio dessas avaliações, determinou-se não apenas os riscos potenciais, mas também atribuir a eles diferentes níveis de criticidade, com base na probabilidade de ocorrência e no impacto sobre os projetos. Mesmo que os eventos avaliados ainda não tenham ocorrido de forma severa, a avaliação preventiva e o conhecimento da equipe permitiram um planejamento eficaz para mitigação desses riscos, assegurando que o Instituto esteja preparado para responder a esses desafios de modo efetivo.

V. Conclusão

O estudo atendeu aos objetivos iniciais ao identificar e categorizar riscos críticos na gestão de projetos do ILMD-Fiocruz Amazônia, estruturando-os em uma matriz de probabilidade e impacto. Os resultados evidenciam a necessidade de um plano de gerenciamento de riscos contínuo e estruturado, incluindo monitoramento regular e capacitação da equipe, para promover uma governança robusta e eficiente. Reforce-se a importância de tratar os riscos residuais e integrar tecnologias de análise para maior precisão, alinhando as práticas do Instituto com normas reconhecidas. Conclui-se que a pesquisa fornece uma base sólida para a gestão de riscos e aprimoramento da eficácia operacional no contexto de pesquisa pública.

VI. Considerações Finais

Recomenda-se que o ILMD-Fiocruz Amazônia implemente um plano sólido de gerenciamento de riscos contínuo, com revisões periódicas da matriz de riscos, principalmente no que se refere aos riscos com Nível de Risco Inerente (NRI) classificados em: alto e extremo, para adaptá-la às novas condições operacionais. É fundamental capacitar a equipe em gestão de riscos e adotar tecnologias de análise para melhorar a precisão e a agilidade das avaliações. Alinhar as práticas de governança e risco às normas internacionais fortalecerá a eficiência e a segurança dos projetos, consolidando o Instituto como referência em gestão pública. Além disso, cumpre destacar que este estudo não aborda todas as etapas da Gestão de Riscos, por isso, a continuidade da pesquisa em trabalhos futuros, levando em consideração o Nível de Risco Residual (risco que ainda permanece

depois de considerar as respostas da gestão para reduzi-los) e as demais fases de: avaliação de riscos, tratamento de risco, monitoramento e análise crítica, são fundamentais para um resultado efetivo, eficiente e eficaz.

Referências

- [1] Abnt. Associação Brasileira De Normas Técnicas. Nbr Iso 31000:2018: Gestão De Riscos: Princípios E Diretrizes. Rio De Janeiro, 2018.
- [2] Ávila Lac; Bertero Co. Governança No Terceiro Setor: Um Estudo De Caso Em Uma Fundação De Apoio Universitário. Rev Brasileira De Gestão De Negócios. 2016; 18 (59): 125-144. Disponível Em: <<https://www.scielo.br/j/rbgn/a/Rqjxym19hkbsgvkgswsb5kv/?Lang=Pt&Format=Pdf>> . Acesso Em: 12 Jun. 2024.
- [3] Dallacosta, H.; Lazzarotti, F.; Dallacosta, F. M. Gerenciamento De Risco Na Saúde: Desafios Para Os Gestores. Brazilian Journal Of Health Review, V. 6, N. 1, P. 826–840, 11 Jan. 2023.
- [4] De Cireco F. Diretrizes Para Implementação Da Az/Ans 4360/2004. Coleção Risk Tecnologia, Série Risk Management, 2006.
- [5] De La Cruz Lov; Camejo Itg; Pravia Mcp. Propuesta Para La Valorizacion De La Gestión De Riesgos De La Covid-19 Con Enfoque Difuso. Multimed. 2021; 25 (3): E1941. Disponível Em:<<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>>. Acesso Em: 10 De Mai. 2024.
- [6] Ernø-Kjølhede, E. Project Management Theory And The Management Of Research Projects, Working Papers 3/2000, (2000) Copenhagen Business School, Department Of Management, Politics & Philosophy. Google Scholar.
- [7] Fernandes, L. A., & Gomes, J. M. M. (2003). Relatório De Pesquisa Nas Ciências Sociais: Características E Modalidades De Investigação. Contexto.
- [8] Franco, F. Governança E Gestão De Riscos Em Organizações Públicas. Apostila, 2017. Disponível Em: <http://brasilia.mackenzie.br/apps/files/fpmb_governanca_e_gestao_de_riscos_em_organizacoes_publicas_apostila.pdf> . Acesso Em 13 Jun. 2024
- [9] Godoy, A. S. Pesquisa Qualitativa: Tipos Fundamentais. Revista De Administração De Empresas, São Paulo, V. 35, N. 3, P. 20-29, Mai/Jun, 1995.
- [10] Gurtu, A.; Johny, J. Supply Chain Risk Management: Literature Review. Risks V.9, N.1, P. 16, 2021. D.O.I: <https://doi.org/10.3390/Risks9010016>.
- [11] Instrução Normativa Conjunta No 1, De 10 De Maio De 2016 - Imprensa Nacional.Pdf — Ministério Da Justiça E Segurança Pública. Disponível Em: <<https://www.gov.br/mj/pt-br/acao-a-informacao/governanca/gestao-de-riscos/biblioteca/normativos/instrucao-normativa-conjunta-no-1-de-10-de-maio-de-2016-imprensa-nacional.pdf/view>> . Acesso Em 05 De Jun. 2024
- [12] Parolini Junior, J. T. Et Al. A Importância De Um Escritório De Gerenciamento De Projetos Em Uma Organização. Revista Produção Online, V. 21, N. 2, P. 353–371, 16 Jul. 2021.
- [13] Project Management Institute. A Guide To The Project Management Body Of Knowledge (Pmbok Guide). 7. Ed. Newtown Square: Project Management Institute, 2021.
- [14] Referencial Básico De Governança Organizacional. Tribunal De Contas Da União, 2021. Disponível Em <https://www.gov.br/economia/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/integra/gestao-do-conhecimento/publicacoes/referenciais-externos/referencial_basico_governanca_orgaos_entidades.pdf/view> . Acesso Em 26 Set 2024
- [15] Rocha, E.N. Implantação De Pmo Como Necessidade. Disponível Em: <http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/detalhe_artigo/1122> 2019. Acesso Em: 28 Jun. 2024.
- [16] Rodrigues, C.; Henrique, P.; Bezerra, J. A Relação Entre Gestão De Riscos Corporativos E Planejamento Estratégico: Uma Revisão Da Literatura. Zenodo (Cern European Organization For Nuclear Research), 7 Maio De 2023.
- [17] Santos, V., & Candeloro, R. J. (2006). Trabalhos Acadêmicos: Uma Orientação Para A Pesquisa E Normas Técnicas. Age.
- [18] União, C. G. Da. Manual Prático Gestão De Riscos De Ilícitos Administrativos Disciplinares. 1ª edição, Controladoria Geral Da União, 2023. Disponível Em: <[https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/noticias/2023/10/crg-lanca-manual-pratico-de-gestao-de-riscos-de-ilicitos-administrativos-disciplinares.pdf](https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/noticias/2023/10/crg-lanca-manual-pratico-de-gestao-de-riscos-de-ilicitos-administrativos-disciplinares/manual-pratico-de-gestao-de-riscos-de-ilicitos-administrativos-disciplinares.pdf)> . Acesso Em: 15 De Set. 2024.
- [19] União, T. De C. Da. Manual Gestão De Riscos: Avaliação Da Maturidade | Portal Tcu 2018. Disponível Em: <<https://portal.tcu.gov.br/gestao-de-riscos-avaliacao-da-maturidade.htm>>. Acesso Em: 05 De Mai. 2024.
- [20] União, T. De C. Da. Manual De Gestão De Riscos Do Tcu | Portal Tcu 2020. Disponível Em: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/46/B3/C6/F4/97d647109eb62737f18818a8/Manual_Gestao_Riscos_Tcu_2_Edicao.Pdf>. Acesso Em: 10 De Set. 2024.
- [21] Vieira, J. B.; Barreto, R. T. De S. Governança, Gestão De Riscos E Integridade. Repositorio.Enap.Gov.Br, 2019.