



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO**

**Inteligência Artificial na gestão de projetos:  
A percepção dos gestores sobre os riscos**

**João Victor Viana Nobre**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS - CCS**

**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**

**Graduação em Administração de Empresas**

Rio de Janeiro, mês de 2024.



**João Victor Viana Nobre**

**Inteligência Artificial na gestão de projetos:  
A percepção dos gestores sobre os riscos**

**Trabalho de Conclusão de Curso**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao programa de graduação em Administração da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do título de graduação em Administração.

Orientador(a): Marcos Lopez Rego

Rio de Janeiro, junho de 2024

## **Agradecimentos.**

A mim por acreditar que conseguiria e alcançaria mais um marco em minha vida, a fim de dar melhores condições para minha família. Aos meus familiares que me deram todo o suporte durante esse longo percurso. As minhas amigas que foram figuras importantes no dia a dia dentro e fora da universidade, agradeço as boas risadas e os momentos de preocupações compartilhados, vocês fizeram ser mais doce esse árduo caminho, contem comigo.

## Resumo

Viana Nobre, João Victor. Inteligência Artificial na gestão de projetos: a percepção dos gestores sobre os riscos. Rio de Janeiro, 2024. 34 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Este estudo investiga a percepção dos gestores de projetos do setor de *Mediatech* no Brasil sobre os riscos associados à incorporação da inteligência artificial (IA) nas práticas de gestão de projetos. Com um grupo de entrevistados experientes, variando de cinco a mais de dez anos na área, a pesquisa revelou que a maioria possui apenas um conhecimento básico sobre IA. A metodologia envolveu análises mista para identificar a percepção sobre os riscos técnicos, éticos e organizacionais. Entre os principais achados, destacam-se as preocupações com falhas técnicas, coleta indevida de dados e a possibilidade de respostas enviesadas pela IA. Gestores experientes enfatizaram a necessidade de dados de alta qualidade e o alinhamento da IA com os valores organizacionais. Apesar das percepções de risco, a maioria dos gestores vê a IA como uma ferramenta útil para agilizar tarefas burocráticas e permitir um foco maior em inovação e liderança. Conclui-se que, embora os gestores enxerguem a IA com um potencial significativo, ainda sim recomendam que sua implementação deve ser cuidadosamente monitorada para minimizar os riscos.

### Palavras-chave

Gestão. Projetos. Riscos. Inteligência Artificial. IA. Gestor. Percepção.

## Abstract

Viana Nobre, João Victor. Artificial Intelligence in Project Management: Managers' Perception of Risks. Rio de Janeiro, 2024. 34 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

This study investigates the perception of project managers in the *Mediatech* sector in Brazil regarding the risks associated with the incorporation of artificial intelligence (AI) into project management practices. With a group of experienced respondents, ranging from five to more than ten years in the field, the research revealed that most have only a basic knowledge of AI. The methodology involved mixed analyses to identify perceptions of technical, ethical, and organizational risks. Among the main findings, concerns about technical failures, improper data collection, and the possibility of biased AI responses stand out. Experienced managers emphasized the need for high-quality data and the alignment of AI with organizational values. Despite risk perceptions, most managers see AI as a useful tool to streamline bureaucratic tasks and allow a greater focus on innovation and leadership. It is concluded that, although managers see AI as having significant potential, they still recommend that its implementation be carefully monitored to minimize risks.

### Key-words

Management. Projects. Risks. Opportunities. Artificial Intelligence. AI. Manager.

## Sumário

<b>1 O problema</b>	<b>1</b>
1.1. Introdução	1
1.2. Objetivos	2
1.2.1. Objetivo final	3
1.2.2. Objetivos intermediários	3
1.3. Justificativa e relevância	3
1.4. Delimitação e focalização do estudo	4
<b>2 Referencial teórico</b>	<b>5</b>
2.1. Conceitos e facetas da Inteligência artificial	5
2.1.1. Tipos de algoritmos	5
2.2. Principais aplicações da IA na gestão de projetos	6
2.3. Empresas <i>mediatech</i>	6
2.4. Riscos da adoção da IA	6
2.4.1. Riscos técnicos	6
2.4.2. Riscos éticos	7
2.4.3. Riscos organizacionais	8
<b>3 Métodos e procedimentos de coleta e de análise de dados do estudo</b>	<b>9</b>
3.1. Etapas de coleta de dados	9
3.2. Fontes de informação selecionadas para coleta de dados no estudo.	10
3.3. Procedimentos e instrumentos de coleta de dados utilizados no estudo	10
3.4. Formas de tratamento e análise dos dados coletados para o estudo	11
3.5. Limitações do Estudo	11
<b>4 Apresentação e análise dos resultados</b>	<b>12</b>
4.1. Descrição da amostra	12
4.2. Descrição e análise dos resultados	14
4.2.1. Riscos técnicos	14
4.2.2. Riscos éticos	16
4.2.3. Riscos organizacionais	17
4.2.4. A percepção de futuro da IA e o papel do gestor	18
<b>5 Conclusões e recomendações para novos estudos</b>	<b>21</b>
5.1. Sugestões e recomendações para novos estudos	23
<b>6 Referências Bibliográficas</b>	<b>24</b>

## Lista de figuras

Figura 1: Nível típico de custos e pessoal ao longo do seu ciclo de vida. (PMI, 2021).....	6
Figura 2: Principais problemas éticos e morais associados com o desenvolvimento e implementação de IA (Fox-Skelly, 2020).....	9
Figura 3: Porcentagem do tempo de experiência dos entrevistados.....	14
Figura 4: Porcentagem do nível de conhecimento em IA.....	15
Figura 5: Porcentagem do nível de conhecimento em IA.....	16
Figura 6: Percepção dos riscos técnicos e o tempo de experiência.....	17
Figura 7: Percepção dos riscos éticos e o tempo de experiência.....	18
Figura 8: Percepção dos riscos organizacionais e a relação com tempo de experiência.....	19

## Lista de Tabelas

Tabela 1: Respostas sobre o futuro da IA em respeito ao papel do gestor	19
---	----

# 1 O problema

O presente trabalho de pesquisa aborda a aplicação da inteligência artificial (IA) na gestão de projetos, focando na percepção dos gestores sobre os riscos associados a essa tecnologia. Inicialmente, contextualiza a IA como uma tecnologia disruptiva que tem transformado diversos setores, incluindo o mercado de trabalho, ao automatizar tarefas repetitivas e permitir que os humanos se concentrem em atividades mais complexas e críticas. No entanto, a IA ainda está em um estágio inicial nessa área, o que levanta a necessidade de compreender melhor os riscos dessa integração. O estudo visa investigar esses aspectos sob a ótica dos gestores, para fornecer orientações que ajudem organizações, pesquisadores e gestores a tomarem decisões informadas sobre a adoção da IA em seus projetos.

## 1.1. Introdução

Ao longo da história humana, surgiram tecnologias que tiveram um impacto disruptivo na forma a qual a sociedade se organizava, trabalhava e vivia. Uma tecnologia disruptiva é aquela que abala o mercado e gera novas formas de atuação em certa indústria (Christensen e Bower, 1995).

Um desses marcos é o surgimento do computador, onde novas oportunidades foram aparecendo e novos modelos de negócio e papel tomaram forma e ocuparam tanto o ocidente quanto o oriente. Segundo a Lei de Moore, o poder de processamento dos computadores dobraria em intervalos constantes (Schaller, 1997). Ou seja, em pouco tempo as máquinas poderiam superar a capacidade humana de processamento e assumir novas tarefas, assumindo outros papéis e o ser humano também assumiria outros assim sucessivamente e continuamente.

A inteligência artificial (IA) tem se desenvolvido rapidamente nos últimos anos. Atualmente, ferramentas de IA são cada vez mais utilizadas por organizações dos setores privado e público ao redor do mundo. (Cate e Dockery, 2019).

O crescente interesse pela Inteligência Artificial (IA) tem exercido uma influência positiva em diversos setores industriais, na análise de políticas e nas responsabilidades dos tomadores de decisão. No entanto, o uso da IA também apresenta riscos e desvantagens (Alshikhi e Khayyat, 2021).

A implementação da IA resultará no aumento da taxa de desemprego em distintos setores industriais. (Alshaikhi e Khayyat, 2021). Mas que a área de gestão de pessoas, seria pouco impactada até o ano de 2030 (McKinsey Global Institute, 2017).

A IA já está inserida em distintos setores, ganha força e investimento em diversas empresas. Zia et al. (2024) diz que “A inteligência artificial (IA) emergiu como uma força disruptiva que está remodelando empresas em todo o mundo, e a gestão de projetos não é exceção.”

A gestão de projetos, uma área de conhecimento interdisciplinar que envolve gestão de pessoas, gestão de riscos e custos, também está sendo impactada. Dessa forma, cresce a necessidade de entender quais são os riscos de se adotar a inteligência artificial nos projetos. Segundo Davahli (2020), a IA ainda está em estágio inicial na gestão de projetos, mesmo podendo estar presente em todas as etapas do ciclo de vida do Guia PMBOK (PMI, 2021): início, planejamento, execução, monitoramento e encerramento, ela ainda não traz grandes ganhos.

Na gestão de projetos, o gerente de projetos desenvolve um papel importante como líder e facilitador. O gerente de projetos é responsável por planejar, organizar, executar e monitorar o projeto para garantir que ele atinja seus objetivos dentro do escopo, prazo e orçamento definidos. (PMI, 2021)

Assim, a pergunta central de pesquisa deste estudo é: quais são os riscos percebidos pelo gestor no processo de incorporação de IA nas práticas de gerenciamento de projetos?

## **1.2. Objetivos**

Diante desse cenário que nos encontramos, onde a crescente presença da inteligência artificial é identificada nas empresas e nos projetos. Cabe a esse estudo o objetivo de entender quais os riscos que o gestor de projetos e produtos em uma empresa do setor de *mediatech* percebe ao integrar essa tecnologia para alcançar o resultado desejado, entendendo quais impactos

podem surgir no seu papel de atuação, nos processos, nos projetos e na organização.

### **1.2.1. Objetivo final**

Portanto, esse trabalho pretende analisar os riscos que podem impactar as práticas de projeto/produto na visão do gestor.

### **1.2.2. Objetivos intermediários**

O objetivo específico deste estudo é coletar a percepção do gestor a respeito da incorporação da IA na gestão de projetos, no que tange os riscos.

## **1.3. Justificativa e relevância**

Zia et al (2024) relatam que a IA já está inserida no contexto da gestão de projetos. Dessa forma abre a questão a respeito do uso de aplicações e ferramentas que surgiram no ano de 2022 e 2023, como o Chat GPT, a Microsoft Azure e a Vertex AI da Google, essas classificadas como generativas. Sabendo que, é possível que vão impactar esse segmento que é tão interdisciplinar e tão disseminado que é a gestão de projetos presente em distintas organizações.

É necessário entender quais os riscos existem ao integrar uma ferramenta que capta informações para trazer respostas e a ética por trás do desenvolvimento e suas possíveis aplicações.

Dada a crescente complexidade dos projetos e a rápida evolução do ambiente de negócios, é fundamental que a comunidade acadêmica e profissional permaneça atualizada sobre as mais recentes tendências e desenvolvimentos nesta área (Steen, Klein, e Potts, 2022, apud Irigaray e Stockerd, 2023).

Dessa forma, esse estudo busca entender: Qual a percepção do gestor a respeito dos riscos da IA na gestão de projetos?

A fim de orientar o profissional e as empresas a tomar a melhor decisão em relação à tecnologia, podemos identificar qual a visão dos gestores a respeito da integração da IA nos processos de gestão, proporcionando ao gestor uma influência maior sobre o resultado do projeto e sobre o futuro da profissão,

no Brasil e no mundo. Além disso, é sempre necessário refletir sobre novas tecnologias disruptivas, uma vez que transformam drasticamente a forma a qual vivemos (Christensen e Bower, 1997). Diante de um mundo *VUCA*, ambiente de natureza desafiadora para a operação de empresas (Bennett & Lemoine, 2014 apud Moura, Carneiro e Dias, 2023). Surge uma força que faz com que os produtos e serviços em desenvolvimento, sofram com aumento de riscos e dificultando a gestão. (Szpitter & Sadkoswska, 2016 apud Moura, Carneiro e Dias, 2023). Empresas de todos os setores podem se beneficiar com esse estudo e entender qual o impacto da adoção, e como também a percepção de seus colaboradores em posição de liderança enxergam os potenciais riscos da IA.

#### **1.4. Delimitação e focalização do estudo**

Este estudo objetivou especificamente abordar a percepção do gestor sobre os riscos da inteligência artificial na gestão de projetos presente no território brasileiro, atuantes em uma empresa de *mediatech*, setor que engloba empresas e projetos que trabalham juntamente com a mídia e tecnologia. Esses gestores possuem experiências distintas, uma vez que é de interesse saber a relação entre a percepção dos riscos e o tempo de carreira e nível de conhecimento acerca da IA. A coleta dos dados ocorreu durante o período de um mês, garantindo que as informações são recentes e refletem a atual conjuntura. A pesquisa utilizou uma abordagem mista, tanto qualitativa, quanto quantitativa, por meio de entrevista roteirizada para o aprofundamento e questões com um questionário estruturado para triangulamento das informações, fornecendo um panorama mais completo.

A pesquisa limitou apenas ao setor de *Mediatech*, não abrangendo outros setores de tecnologia ou mídia. Não foram incluídos gestores que atuam fora do Brasil e também não foram considerados membros da equipe de projetos ou clientes.

Ao delimitar o estudo dessa forma, buscou-se garantir a relevância e a precisão dos dados coletados, permitindo uma análise focada e significativa sobre a percepção dos gestores de projetos sobre a incorporação da Inteligência Artificial nos processos de gestão no setor de *Mediatech* no Brasil.

## **2 Referencial teórico**

Neste capítulo são apresentados e discutidos aspectos conceituais e estudos relacionados ao tema e a investigação que servirão de base para a análise realizada.

Esta seção está dividida em três itens e abordam, respectivamente, o conceito de inteligência artificial e os diferentes modelos, a IA aplicada à gestão de projetos e os riscos da adoção da ferramenta tratando especificamente dos parâmetros técnicos, éticos e organizacionais.

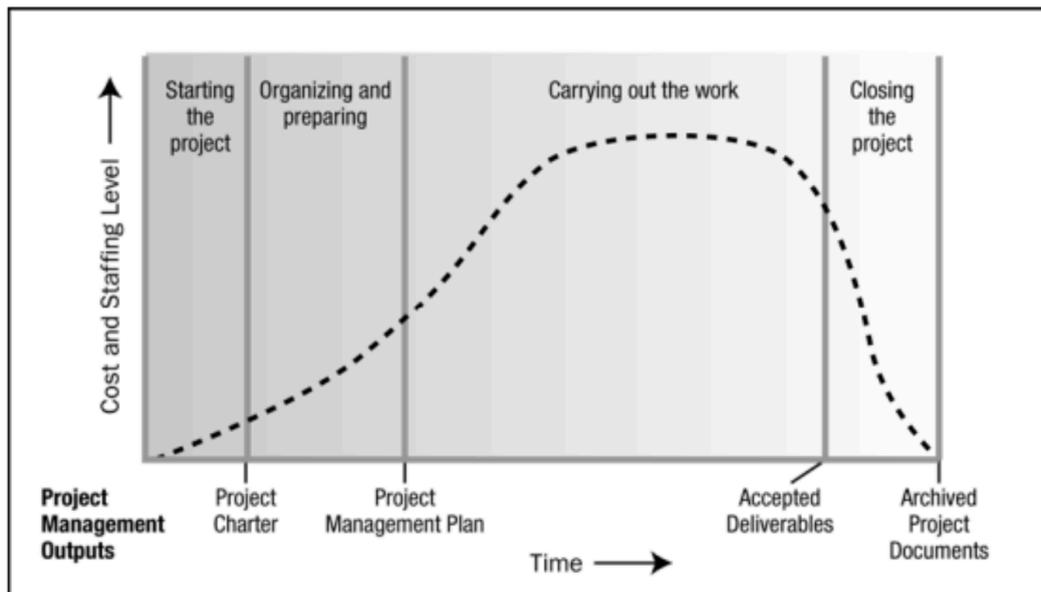
### **2.1. Gestão de projetos**

Um projeto é definido como “um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único. A natureza temporária dos projetos indica um início e um fim para o trabalho do projeto ou uma fase do trabalho do projeto. Os projetos podem ser independentes ou fazer parte de um programa ou portfólio”, (PMI, 2021).

Cada projeto possui um ciclo de vida que interdepende da organização que está inserida, surgindo necessidades exclusivas de acordo com a segmentação e os processos burocráticos, normas culturais e organizacionais em que se está instalada pertinentemente a toda corporação, a fim da atividade de negócio, ou seja, geração de valor final para o cliente interno ou externo.

São determinadas as etapas do ciclo de vida como: início do projeto, organização e preparação, execução do trabalho do projeto e por fim o

encerramento. (PMI, 2021)



**Figura 1: Nível típico de custos e pessoal ao longo do seu ciclo de vida. (PMI, 2021)**

Independente do tamanho do projeto ou estágio de maturidade da empresa, um projeto pode ser definido por essas quatro etapas. Cada fase do projeto exige uma força de atuação, um nível de conhecimento, entrega e mensuração, todas elas estão interligadas. (PMI, 2021).

Valorando a possibilidade de distintas maneiras de se gerenciar um projeto, exigindo do gestor a capacidade de atuar em distintos cenários.

### 2.1.1. Projeto Ágil

Em um projeto ágil, algumas etapas não são apresentadas como na forma tradicional, a definição do escopo é mais simplória e o cronograma dividido por igual em interações, a fim de coletar mais informações dos clientes/usuários. Inicialmente, a equipe se concentra nas funções mais importantes, deixando as de menor importância para etapas posteriores. Demandas menos relevantes podem ser eventualmente omitidas com base nos resultados das iterações concluídas, nas mudanças de solicitações do cliente, nas propostas dos executores ou nas alterações no ambiente. A especificação detalhada dos produtos das iterações e um cronograma preciso para cada iteração são desenvolvidos no início de cada iteração, considerando os resultados atuais, novos insights, novas solicitações do cliente ou ideias dos

desenvolvedores, bem como mudanças nas suposições e nos requisitos originais. O plano de execução para a iteração é elaborado pela equipe do projeto, e não pelo gerente do projeto. (Stare, 2013)

## **2.2. Conceitos e facetas da Inteligência artificial**

Inteligência artificial são algoritmos que são capazes de aprender sozinhos e realizar atividades que exigiram inteligência humana. (Dzhafarova et al, 2023).

### **2.2.1. Tipos de algoritmos**

Existem alguns tipos de algoritmos que são capazes de realizar análises e tomar decisões. Esses algoritmos estão inseridos no conceito de Machine Learning, são construídos e treinados para entregar uma resposta/decisão com base no que foi apresentado para eles como informação inicial, base de dados. Esses algoritmos identificam padrões em tarefas complexas e requerem muitos parâmetros e geram uma resposta com base em modelos de predição estatístico (Dzhafarova et al, 2023).

Outro tipo também são os *Deep learnings*, um subgrupo da *machine learning*, esses são capazes de detectar padrões em base de dados de grandes magnitudes, também conhecidos como *big data*. Esse algoritmo utiliza uma rede neural (ANNs) baseado na rede neural humana, fazendo análises mais complexas. (Dzhafarova et al, 2023).

## **2.3. Principais aplicações da IA na gestão de projetos**

A inteligência artificial, apesar dos seus avanços significativos em distintas áreas, não foi capaz de evoluir com a mesma velocidade na gestão de projetos (Davahli, 2020).

Davahli (2020) identifica em seu estudo que existe a presença da ferramenta em alguns processos de planejamento, como a definição da agenda, mas não foi encontrado função discriminada para os processos de planejamento de qualidade, estimativa de recursos, planejamento de comunicação e planejamento de compras. Mas identificou que a IA tem sido usada principalmente no desenvolvimento de cronogramas, determinando orçamento e custo, planejamento de risco e coleta de requisitos.

## 2.4. Empresas *mediatech*

A evolução constante da tecnologia trouxe novas formas de se produzir conteúdo de mídia, novas formas de distribuição e consumo nas últimas décadas (Oliver, 2022). A internet, possibilitou que essas empresas de mídia pudessem atingir outras audiências com conteúdo estáticos para leitura. Mais adiante surgem plataformas como Youtube e Facebook, que permitem não só a co-criação, mas também a interação (Oliver, 2023). Empresas de mídia e que utilizam tecnologia para entregar conteúdo jornalístico e são uma fonte de transformação profissional e tecnológica de inovação, sem desafiar a autoridade do jornalismo na produção de conteúdo, são consideradas *mediatech* (Milojevic e Larsen, 2024). Essa inovação é um fator que melhora a performance de mercado (Oliver, 2022).

## 2.5. Riscos da adoção da IA

Neste item, serão explorados os riscos associados à utilização da Inteligência Artificial (IA) na gestão de projetos. Serão discutidos aspectos técnicos, éticos, legais e organizacionais que podem representar desafios para a implementação de IA em projetos. Esses problemas muitas vezes estão interligados.

### 2.5.1. Riscos técnicos

A implementação de sistemas de IA na gestão de projetos pode apresentar desafios técnicos significativos. Dietterich e Horvitz (2015) falam sobre falhas (bugs) presentes na ferramenta: “quaisquer sistemas de software apresentam falhas [...]. Práticas semelhantes devem ser aplicadas aos sistemas de IA”. Além disso, destacam também que os sistemas de IA são vulneráveis a ataques cibernéticos quanto a qualquer outro programa.

Outro risco apresentado por Dietterich e Horvitz (2015), é a *sorcerer's apprentice*, um conceito importante para a IA que interage com humanos, ela deve ser programada para entender quais são as intenções de quem manipula, ao invés de apenas executar.

Mais um conceito desenvolvido por Dietterich e Horvitz (2015), é a *shared autonomy*, onde diz que criar uma IA que alterne entre controle humano e autônomo é complexo e difícil.

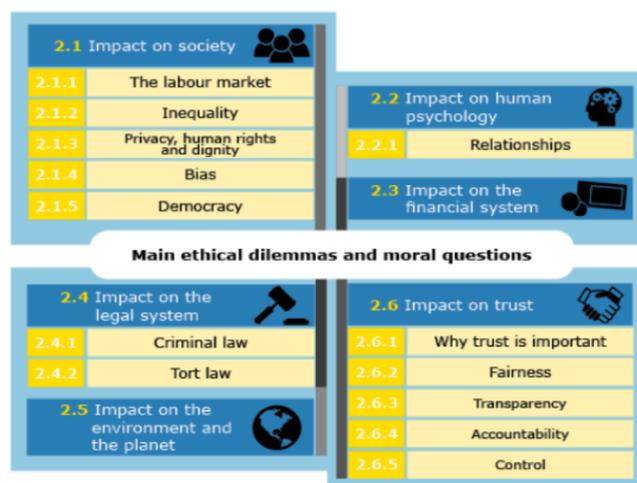
Diante disso, torna-se importante ter um olhar rígido sobre a utilização da IA nos projetos, uma vez que o agente é totalmente passível de erro, o nível de

qualidade deve ser extremamente alto para que seja possível mitigar impactos negativos na entrega. Fica a questão, quais os riscos técnicos que o gestor percebe ao integrar IA em sua gestão de projetos?

### 2.5.2. Riscos éticos

A utilização de IA na gestão de projetos levanta questões éticas e legais importantes. Fox-Skelly (2020) vai dizer que mesmo diante da lei *General Data Protection Regulation* (GDPR) ou no Brasil Lei geral da proteção dos dados (LGPD), que visa garantir a proteção dos dados pessoas, a IA construída com um grande número de dados (Big data) para realizar a captação e treinamento, com a justificativa da impessoalidade dos dados relacionando, viola a lei.

Além disso, outra questão ética é que algoritmos são construídos por pessoas que acabam por carregar viés da percepção de seus desenvolvedores. (Rossetti e Angeluci, 2021).



**Figura 2: Principais problemas éticos e morais associados com o desenvolvimento e implementação de IA (Fox-Skelly, 2020)**

Além disso, existem ainda riscos de falta de transparência na construção e manejo do algoritmo construído, o que acarreta falta de confiança sobre seus resultados e funcionalidade. Fox-Skelly (2020) e seus coautores ainda vão dizer que a relação humana com a IA pode afetar as habilidades psicológicas e cognitivas, havendo a necessidade de se atentar para essa questão, uma vez que IA facilita tarefas e não levam ao ser humano a raciocinar.

### **2.5.3. Riscos organizacionais**

Um dos principais riscos decorrentes da implementação de sistemas de IA na gestão de projetos é o vazamento de dados sensíveis. A manipulação e análise de grandes volumes de dados podem aumentar a exposição a brechas de segurança e violações de privacidade. Assim, como qualquer sistema, passível de ataques cibernéticos (Dietterich e Horvitz, 2015), pode ocorrer vazamento de dados.

O vazamento de dados pode resultar em danos à reputação da organização, perdas financeiras e violações de conformidade com regulamentações de proteção de dados, como o GDPR (General Data Protection Regulation) na União Europeia ou a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados) no Brasil. Assim como ocorreu com o Facebook no ano de 2018: “O Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJMG) condenou o Facebook a pagar R\$20 milhões pelo vazamento de dados de usuários da rede social, do aplicativo Messenger e também do WhatsApp, em 2018 e 2019, no Brasil. A indenização é por dano moral coletivo e individual.” (G1, 2018).

Outro risco organizacional são os impactos socioeconômicos, descrito por Dietterich e Horvitz (2015), IA podem impactar na distribuição de empregos e na economia. Alshikhi e Khayyat (2021) dizem que a automação resultará na morte de muitas profissões, levando a alta da taxa de desemprego que ocorrerá em ondas a cada década até 2030.

Este risco evidencia a importância de pensar medidas para mitigar impactos na implementação da IA na gestão de projetos. Uma vez que as organizações estarão passíveis dos impactos.

### **3 Métodos e procedimentos de coleta e de análise de dados do estudo**

Este item pretendeu informar sobre as diversas decisões acerca da forma como este estudo foi realizado a fim de analisar os riscos presentes na incorporação da inteligência artificial nas práticas de gestão de projetos, baseando-se na análise dos resultados científicos obtidos por meio da pesquisa em artigos de autores nacionais e internacionais.

Está dividido em cinco seções que informam, respectivamente, sobre as etapas de coleta de dados do estudo realizado, sobre as fontes de informação selecionadas para coleta de informações neste estudo. Na sequência, informa-se sobre os processos e instrumentos de coleta de dados realizados em cada etapa, com respectivas justificativas, sobre as formas escolhidas para tratar e analisar os dados coletados e, por fim, sobre as possíveis repercussões que as decisões sobre como realizar o estudo impuseram aos resultados assim obtidos.

#### **3.1. Etapas de coleta de dados**

A coleta de dados também ocorreu por meio de uma pesquisa no formato de questionário com questões qualitativas e quantitativas. Primeiro a roteirização da questão, definindo o que se quer saber sobre o problema, por fim a definição do perfil que irá servir como base da análise. As perguntas selecionadas para o questionário foram:

- 1. Nome?**
- 2. Quanto tempo de experiência com projetos/produtos?**
  - a. Opções em anos: 0-1, 2-4, 5-7, 8-10, +10.
- 3. Qual o seu nível de experiência com IA?**
  - a. Opções: Nenhum, básico, intermediário e avançado.
- 4. Em sua percepção, quais aplicações ferramentas de IA são as principais na gestão de projetos?**
  - a. Opções: Elaboração de cronograma, Orçamento, Controle de Qualidade, Riscos, Outro.

5. **Em sua percepção, quais são os riscos de integrar IA a gestão de projetos/produtos em relação aos riscos técnicos?**
  - a. Opções: *Bugs* (falhas), Falta de autonomia, Qualidade dos dados, Falta de Sorcerer's Apprentice e Outro.
6. **Em sua percepção, quais são os riscos de integrar IA a gestão de projetos/produtos em relação aos riscos éticos?**
  - a. Opções: Coleta de dados indevida, Enviesamento das respostas e Outro.
7. **Em sua percepção, quais são os riscos de integrar IA a gestão de projetos/produtos em relação aos riscos organizacionais?**
  - a. Opções: Impacto na reputação devido a influência negativa na distribuição de empregos, Vazamento de dados e Outro?
8. **(Aberta) Qual a percepção a respeito do futuro da inteligência artificial na gestão de projetos, produtos e portfólios no que toca o papel do gestor?**

### **3.2. Fontes de informação selecionadas para coleta de dados no estudo.**

A pesquisa selecionou gestores de projetos, sendo eles donos do produto, gerentes de produto, gerente de projetos e/ou portfólio. O objetivo é entender a percepção de quem está na posição de gestor nesses tipos de projetos. Os respondentes foram contatados por acessibilidade, foram entrevistados cinco gestores no total.

### **3.3. Procedimentos e instrumentos de coleta de dados utilizados no estudo**

Já o questionário foi desenvolvido utilizando a plataforma Google Forms, que possibilita a criação, captura e análise das respostas por meio de um Excel. A plataforma facilita o tratamento, e permite correlacionar as questões. Dessa forma, foi possível tangenciar as questões técnicas, éticas e organizacionais ao perfil do gestor e a sua percepção. O questionário foi compartilhado via Microsoft Teams para os gestores da empresa. E logo em seguida marcada a entrevista para a captura qualitativa dos dados.

### **3.4. Formas de tratamento e análise dos dados coletados para o estudo**

Para a pesquisa mista, foi escolhido o modo concomitante, em que se capta dados qualitativos e quantitativos ao mesmo tempo, a fim de gerar análises mais amplas a respeito do tema (Creswell, 2007).

“Esse modelo tradicional de métodos mistos é vantajoso porque é familiar para a maioria dos pesquisadores e pode gerar resultados validados e substanciados” (Creswell, 2007)

### **3.5. Limitações do Estudo**

A pesquisa encontrou limitações quanto ao quesito dos gestores de diversos setores, limitando-se apenas a gestores atuantes nas indústrias *mediatech* no Brasil. Visou-se coletar a percepção apenas de gestores atuantes, não aqueles que possuem experiência, mas não exercem mais a função de gerência de projetos/produtos, para evitar que o resultado da análise não fosse interferido por outras partes do organismo do projeto, como clientes.

## 4 Apresentação e análise dos resultados

Este capítulo, organizado em seis seções, apresenta e discute os principais resultados alcançados, analisa e desenvolve suas implicações e produz sugestões sobre o estudo das percepções dos gestores a respeito dos riscos.

### 4.1. Descrição da amostra

Todo o grupo entrevistado apresenta um perfil maduro em relação às práticas de projeto e produto, diante dos dados nota-se que o menor tempo de experiência é cinco anos, e a maior parte entre oito e dez anos. Alguns deles têm mais de dez anos de atuação na área. Segue o gráfico que mostra a porcentagem desse dado:

Tempo de experiência com projetos/produtos:

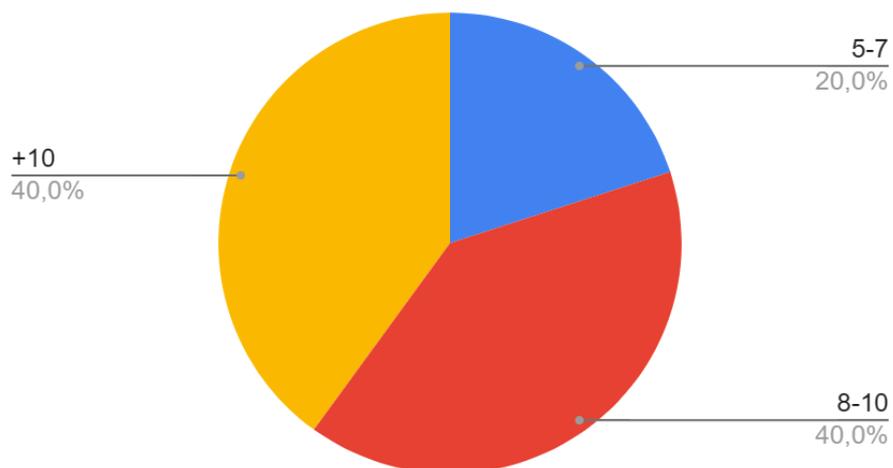
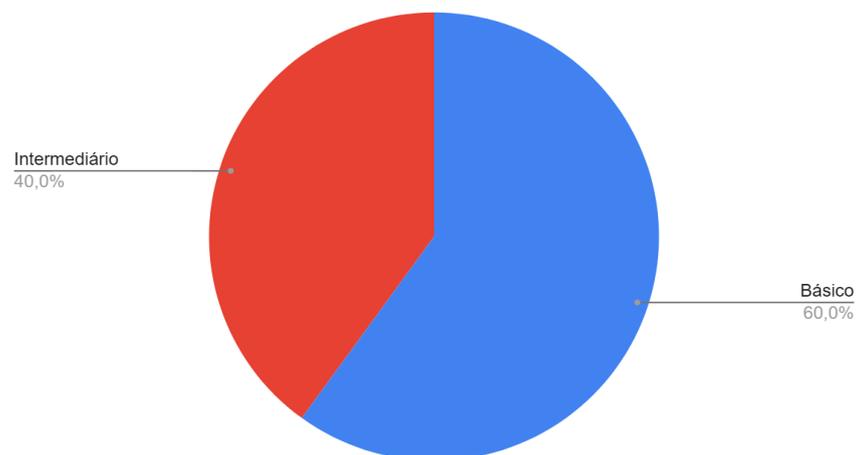


Figura 3: Porcentagem do tempo de experiência dos entrevistados

Notou-se que os entrevistados possuem diferentes níveis de conhecimento acerca das aplicações de IA, dentre as opções de nenhum conhecimento, básico, intermediário e avançado, temos uma parcela maior com o nível básico, reforçando que os gestores ainda não possuem conhecimentos e práticas com IA.

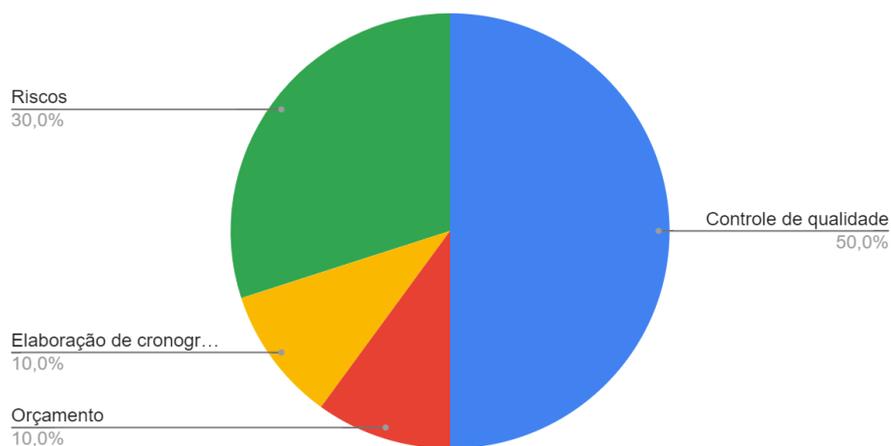
Nível de experiência com IA



**Figura 4: Porcentagem do nível de conhecimento em IA**

Além disso, a pesquisa encontrou dentro do perfil de seus entrevistados, uma maior percepção de valor da aplicação da IA no controle de qualidade do projeto/produto. Davahli (2020) identificou que as aplicações de IA não estavam presentes nesse processo de gestão, mesmo assim os gestores possuem uma percepção que essa será a principal aplicação. Em uma pergunta aberta a respeito do mesmo quesito, a entrevistada Viviane Lessa, abriu novas possibilidades que em sua percepção estão como as principais aplicações da tecnologia, foram elas: “identificação de melhores *KRs* (*Key Results*) para os objetivos / Sugestões de critérios de aceite.”. O segundo item de sugestão também contrapõe a visão de Davahli (2020) que determinou que a IA está com resultados insatisfatórios no processo de planejamento e definição de critério, onde o critério de aceite pode representar a definição do trabalho realizado atendendo os requisitos mínimos para ser entregue ao cliente ou usuário.

Percepção sobre as principais aplicações de IA em gestão de projetos



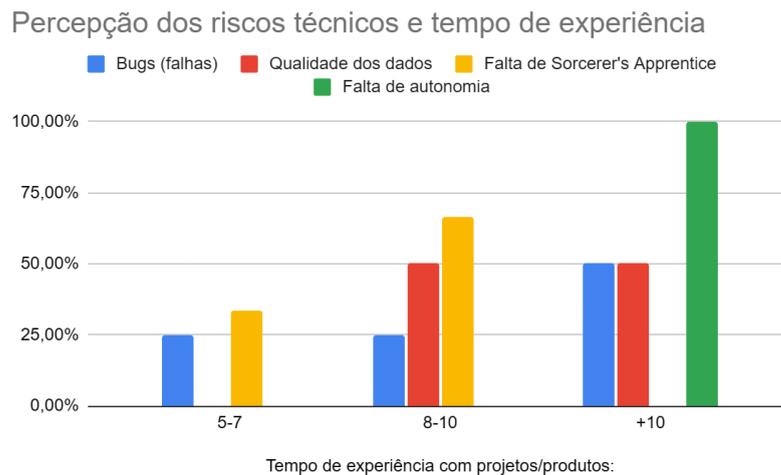
**Figura 5: Porcentagem do nível de conhecimento em IA**

## 4.2. Descrição e análise dos resultados

### 4.2.1. Riscos técnicos

Nota-se que os gestores com maior tempo de experiência possuem a percepção de que a IA terá falta de autonomia ao ser incorporada na gestão de projetos. Pode-se dizer que a execução da alternância de um processo que é trabalhado entre IA e ação humana (*shared autonomy*) será um ponto em que os gestores podem apontar como risco em suas percepções. Todos os

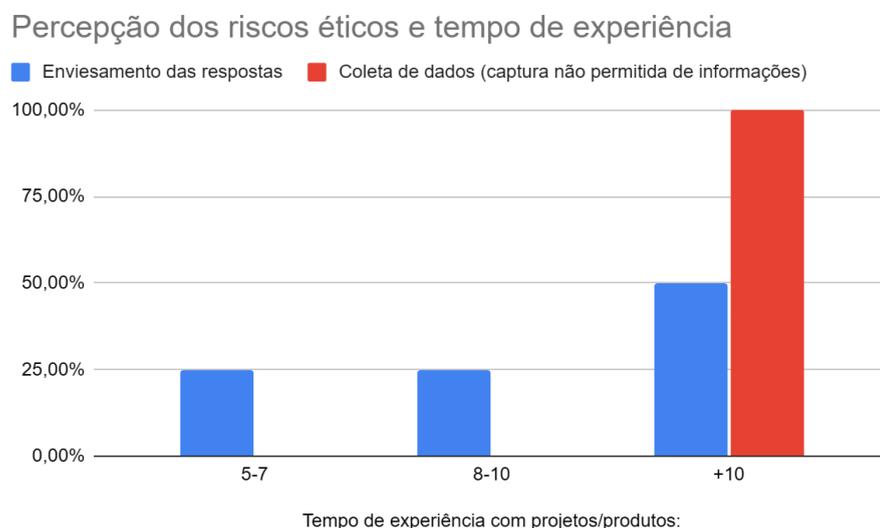
entrevistados, independente do nível de experiência, possuem a percepção de que falhas vão ocorrer nessa incorporação, corroborando para o conceito de Dieterich e Horvitz (2015), onde qualquer sistema é passível de falha. A falta de *sorcerer apprentice*, aparece como uma questão para a parcela do grupo que tem menos de dez anos de carreira, demonstrando que é uma preocupação do gestor maduro, mas não com longa carreira na área. A qualidade dos dados apareceu como um risco na percepção dos gestores com mais experiência. Segue o gráfico que mostra essa relação:



**Figura 6: Percepção dos riscos técnicos e o tempo de experiência**

#### 4.2.2. Riscos éticos

Já os resultados obtidos em relação às questões éticas determinadas como riscos, notou-se que gestores com mais de dez anos de carreira, enxergam a coleta de dados indevida, apontada como uma questão de risco por Fox-Skelly (2020), mesmo diante das leis a favor da proteção dos dados pessoais. Outra percepção presente nos três perfis de gestores, foi o risco da ferramenta apresentar respostas e resultados enviesados, como disposto por Rossetti e Angeluci (2021), afirmando que a IA pode assumir os valores dos desenvolvedores.



**Figura 7: Percepção dos riscos éticos e o tempo de experiência**

Em uma pergunta aberta a essa questão ética, a entrevistada Diana Vieira, com mais de dez anos de carreira e nível básico de conhecimento em IA, apontou outro ponto em sua percepção como risco em seu comentário a seguir: “Descontextualização sócio-cultural (especificidades não consideradas em modelos teóricos “padronizados””, a entrevistada aponta que sistemas de IA com respostas padrões, podem não fazer uma leitura sociocultural do contexto, uma vez que pode ser produzida por pessoas desconectadas daquele ambiente. Reforça a questão apontada por Rossetti e Angeluci (2021), onde as respostas da IA podem carregar os valores de quem a programou. A entrevistada Viviane Lessa, que possui entre oito e dez anos de carreira e com nível intermediário em IA, na mesma pergunta aberta, ressaltou em sua resposta: “A IA pode não estar

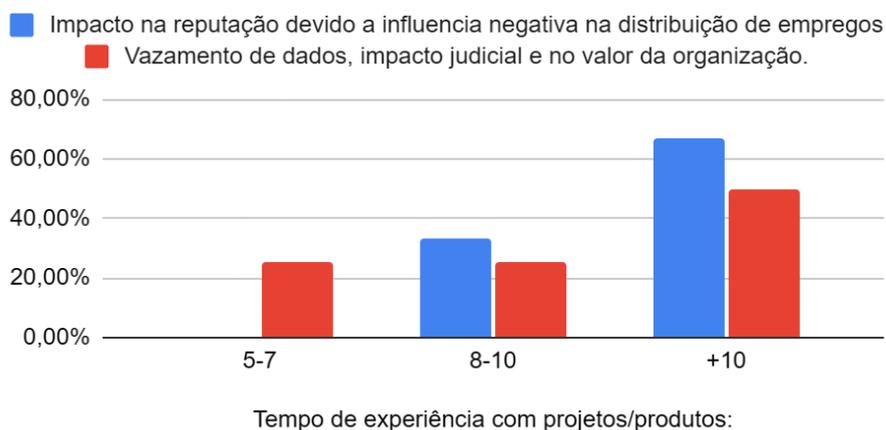
alinhada com o posicionamento da empresa.”, a importância da IA estar alinhada à missão, visão e valores da empresa, que sua construção ou respostas podem ferir como a empresa se coloca no mercado, tangenciando assim a questão organizacional também.

### 4.2.3. Riscos organizacionais

Em uma pergunta aberta a respeito dos riscos organizacionais percebidos em relação à incorporação da IA nas práticas de gestão de projetos/produto, uma gestora entrevistada, apresentou a seguinte resposta: “Falta de Alinhamento Cultural e Comportamental, podem afetar negativamente a reputação da empresa no mercado.”, incidindo o sobre o risco ético apontado pela mesma na questão anterior, reforçando o risco que tangencia ambos pontos apresentados.

Pode-se notar que a percepção sobre o risco de vazamento de dados é apresentado nos três perfis dos gestores, ou seja, existe uma preocupação com a segurança da IA na gestão de projetos, podendo acontecer uma falha ou até mesmo um ataque, onde ocorra esse vazamento, uma vez que esse sistema também é passível dessa ação (Dietterich e Horvitz, 2015).

#### Percepção dos riscos organizacionais e tempo de experiência



**Figura 8: Percepção dos riscos organizacionais e a relação com tempo de experiência**

#### 4.2.4. A percepção de futuro da IA e o papel do gestor

Realizou-se no final do questionário a seguinte pergunta: “Qual a sua percepção a respeito do futuro da inteligência artificial na gestão de projetos, produtos e portfólio no que toca o papel do gestor?”, que buscou coletar a percepção do futuro da IA nas práticas de gestão, especificamente no papel do gestor. Os resultados obtidos foram os seguintes, já relacionados com as informações de perfil do gestor:

Nome:	Tempo de experiência com projetos/produtos:	Nível de experiência com IA	Qual a sua percepção a respeito do futuro da inteligência artificial na gestão de projetos, produtos e portfólio no que toca o papel do gestor?
Alexandre Abramovay	5-7	Básico	“A IA já é realidade, mas a vejo como apoio na gestão de projetos. Ela vai acabar minando trabalhos burocráticos e agilizará tomadas de decisão, mas não a vejo tomando esse lugar de ser mais estratégico.”
Viviane Lessa	8-10	Intermediário	“A inteligência artificial ainda irá evoluir significativamente, e é preciso monitorar os resultados e a performance de sua utilização. Acredito que os gestores terão mais tempo para focar em inovação e liderança, aproveitando os insights gerados pela IA. Essa utilização não apenas aumentará a eficiência, mas também permitirá uma gestão mais ágil e adaptável às mudanças do mercado.”
Diana Vieira	+10	Básico	“O potencial é gigante, mas é preciso um entendimento profundo da base de conhecimento e premissas que sustentam a IA e dos objetivos que se pretendem alcançar com a sua aplicação, para garantir um nível de confiança máxima nos resultados gerados. É importante a gestão de expectativas e a definição de planos de backup perante cenários inesperados, que trazem variáveis não controláveis para os modelos e podem impactar

			os outputs gerados - planos de mitigação, redundância, etc.”
Aurelie Pincon	+10	Básico	“Acredito que o potencial do AI é gigante, os riscos dependem tanto de onde e de como será usado. Usado como um auxílio com controle, reduz o risco, usado sem verificação e validação adequada, ou deixando o AI tomar sozinho decisões importantes em vez de simples auxílio, o risco fica muito alto. Acho que tem áreas evidentes de uso como ideações de feature, avaliação de tendências de mercado. Já acho que o desafio está muito maior em gestão de projeto, pois se trata de alimentar a AI com dados do projeto. Mas por não conhecer essa área pode ser que já existam ferramentas e modelos para isso.”
Daniella Gavinho	8-10	Intermediário	“Vai ajudar muito nas tarefas morosas e acelerar o processo de novas iniciativas.”

**Tabela 1: Respostas sobre o futuro da IA em respeito ao papel do gestor**

Percebeu-se que parte dos entrevistados, apontam um papel para a IA como secundário, como por exemplo “vai ajudar muito em tarefas morosas” e “vai acabar minando trabalhos burocráticos”, onde as tarefas repetitivas ficam por parte da ferramenta. Mas existe o reforço de que precisam ser atividades monitoradas e controladas, para que se tenha uma redução nos riscos, percepção presente na citação “usado como um auxílio com controle, reduz o risco”. Além disso, nota-se a preocupação com não deixar com que a IA tome decisões importantes para o projeto ou produto, nem mesmo estratégicas. Já que aumentaria os riscos.

Apesar das percepções sobre os riscos presentes nos gestores, é notório que quando há o aprofundamento a respeito do futuro, não houve indícios que não será utilizada por parte desses profissionais. Mas sim uma preocupação no modo o qual essa tecnologia será utilizada, assim como também acerca de planos para mitigar o impacto desses riscos, como as falhas técnicas, presente nesse trecho: “É importante a gestão de expectativas e a definição de planos de

backup perante cenários inesperados, que trazem variáveis não controláveis para os modelos e podem impactar os outputs gerados - planos de mitigação, redundância, etc.”.

Como critério a essa incorporação os entrevistados colocam em suas percepções que ainda há a necessidade do avanço tecnológico, a fim de gerar resultados mais confiáveis, monitorando-os e avaliando sua performance.

## 5 Conclusões e recomendações para novos estudos

Uma vez que a IA, reconhecida como uma tecnologia disruptiva e que está em estágio inicial na gestão de projetos, surge a necessidade de uma compreensão aprofundada dos riscos dessa integração. O presente trabalho de pesquisa pretendeu investigar a percepção dos gestores a respeito dos riscos da incorporação da inteligência artificial (IA) na gestão de projetos/produtos, focando nos critérios técnicos, éticos e organizacionais, fornecendo orientações para decisões mais informadas sobre a adoção da IA, com vistas a entender seus impactos nos processos, projetos e na organização como um todo.

Para aprofundar a análise pretendida, investigou-se a perspectiva de Dzhafarova et al (2023) quanto as definições de inteligência artificial, de Davahli (2020) quanto ao estágio e as principais aplicações de IA nas práticas de gestão de projetos, de Oliver (2022) quanto aos conceitos de *mediatech*, de Dietterich e Horvitz (2015) para as considerações quanto aos riscos técnicos, *sorcerer's apprentice*, Fox-Skelly (2020) quanto ao conceito de riscos éticos envolvidos na coleta de dados e Rossetti e Angeluci (2021) quanto ao enviesamento. Investigou-se também a ótica de Dietterich e Horvitz (2015) e Alshikhi e Khayyat (2021) sobre os riscos organizacionais no que tange a questão socioeconômica empregatícia.

Para atingir os objetivos pretendidos realizou-se uma pesquisa de campo. Foram realizadas cinco entrevistas e questionário com os gestores de projeto/produto de uma empresa do setor de *mediatech*, atuantes no território brasileiro. Levando em consideração a acessibilidade para contatar esse perfil como critério. Os dados foram tratados através de uma análise mista, baseada na perspectiva de Creswell (2007), para aprofundamento da questão central do tema abordado.

A pesquisa revelou importantes *insights* sobre a percepção dos gestores a respeito dos riscos técnicos, éticos e organizacionais associados a essa tecnologia. Os participantes da pesquisa, todos com um perfil experiente em práticas de projeto e produto, destacaram que a maioria possui um conhecimento simplório sobre IA indicando que a tecnologia ainda não está completamente integrada em suas rotinas de trabalho. Em suas percepções a

respeito das principais aplicações de IA, surge em maior número dois critérios: controle de qualidade e gerenciamento de riscos, soando interessante o contraponto ao conhecimento datado por Davahli (2020), onde no quesito controle de qualidade não é encontrada grande presença da IA. Os gestores possuem uma visão que a IA possui riscos, mas pode atuar nesse fator de planejamento de riscos dentro do projeto. Gestores com maior tempo de experiência tendem a perceber que a IA pode apresentar falhas técnicas, especialmente na alternância entre ações humanas e automáticas, e enfatizam a importância da qualidade dos dados utilizados, pois isso pode ser um risco para os resultados esperados.

Em relação aos riscos técnicos, todos os entrevistados, independentemente do nível de experiência, reconhecem a possibilidade de falhas na incorporação da IA. Gestores com oito a dez anos de experiência destacaram preocupações com a autonomia da IA, enquanto os mais experientes enfatizaram a qualidade dos dados como um risco crítico. Esses resultados corroboram o conceito de que sistemas de IA são suscetíveis a erros e necessitam de um gerenciamento cuidadoso para mitigar possíveis problemas.

Os riscos éticos também foram uma preocupação significativa entre os gestores, especialmente aqueles com mais de dez anos de experiência, que apontaram para a coleta indevida de dados e a possibilidade de viés nas respostas geradas pela IA. As respostas enviesadas foram reconhecidas como um reflexo dos valores dos desenvolvedores, indicando uma necessidade de supervisão ética rigorosa. Além disso, entrevistados ressaltaram a importância de considerar o contexto sociocultural nas respostas da IA, para evitar descontextualizações que possam prejudicar as operações da empresa.

No que diz respeito aos riscos organizacionais, a pesquisa reforçou a percepção obtida na avaliação dos riscos técnicos, que os gestores estão preocupados com o alinhamento cultural e comportamental da IA com os valores da empresa. O vazamento de dados foi identificado como um risco prevalente em todos os níveis de experiência, destacando a necessidade de medidas robustas de segurança. Um gestor mencionou que a falta de alinhamento da IA com a missão da empresa pode afetar negativamente a reputação organizacional, reforçando a importância de uma integração cuidadosa da IA.

Por fim, sobre a percepção do futuro da IA na gestão de projetos, os gestores veem a IA como uma ferramenta que pode auxiliar em tarefas burocráticas e repetitivas, aumentando a eficiência e permitindo mais foco em inovação e liderança. No entanto, há um consenso sobre a necessidade de

monitoramento constante e planos de mitigação dos riscos para lidar com cenários imprevistos. Embora reconheçam o potencial significativo da IA, os gestores destacam que seu uso deve ser cuidadosamente controlado para minimizar riscos e garantir que não tome decisões críticas de forma autônoma. Assim, a pesquisa conclui que a integração da IA nos processos de gestão de projetos deve ser desenvolvida de forma criteriosa, como auxiliadora e em poucas partes e práticas simples, como um teste. A empresa que decidir optar por esse caminho, deve levar em consideração os gestores que irão utilizar as ferramentas, a taxa de resistência pode ser significativa a curto prazo.

### **5.1. Sugestões e recomendações para novos estudos**

Como desdobramentos futuros, essa linha de estudo sugere que o tema pode ser aprofundado por meio de uma investigação sobre quais os principais fatores que levam ao gestor construir essa visão a respeito do uso de inteligência artificial na gestão de projetos. Assim como também, a investigação por planos de mitigação a esses riscos.

## 6 Referências Bibliográficas

ALSHAIKHI, Asma; KHAYYAT, M. An investigation into the Impact of Artificial Intelligence on the Future of Project Management. In: 2021 **International Conference of Women in Data Science at Taif University (WiDSTaif)**. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/351833723\\_An\\_investigation\\_into\\_the\\_impact\\_of\\_Artificial\\_Intelligence\\_on\\_the\\_Future\\_of\\_Project\\_Management](https://www.researchgate.net/publication/351833723_An_investigation_into_the_impact_of_Artificial_Intelligence_on_the_Future_of_Project_Management).

Acesso em: 22 de maio 2024.

BENNETT, Nathan; LEMOINE, G. J. What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world. **Organizational Performance**, v. 57, n. 3, p. 311-317, 2014.

CATE, Fred H.; DOCKERY, Rachel. Artificial Intelligence and Data Protection: Observations on a Growing Conflict. Disponível em: <https://ostromworkshop.indiana.edu/pdf/seriespapers/2019spr-colloq/cate-paper.pdf>. Acesso em: 25 maio 2023.

CHRISTENSEN, Clayton M.; BOWER, Joseph L. **Disruptive Technologies: Catching the Wave**. 1995.

CRESWELL, John W.; PLANO CLARK, Vicki L. Pesquisa de métodos mistos. 2ª ed. Porto Alegre (RS): **Penso**, 2007.

DAVAHLI, Mohammad Reza. **The Last State of Artificial Intelligence in Project Management**. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/347624390\\_The\\_Last\\_State\\_of\\_Artificial\\_Intelligence\\_in\\_Project\\_Management](https://www.researchgate.net/publication/347624390_The_Last_State_of_Artificial_Intelligence_in_Project_Management). Acesso em: 06 out. 2023.

DIETTERICH, Thomas G.; HORVITZ, Eric. Rise of concerns about AI: reflections and directions. **Communications of the ACM**, v. 58, n. 10, p. 38-40, 2015.

DZHAFAROVA, Z. K.; BATASHEV, R. V.; TUKHUGOV, Y. S. Directions and Risks of Application of Artificial Intelligence in Industries. **SHS Web of Conferences**, [S.l.], v. 172, n. 3(66), jul. 2023.

FERREIRA DE CARVALHO, André Carlos Ponce de Leon. Inteligência Artificial: riscos, benefícios e uso responsável. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 35, n. 101, jan.-abr. 2021.

FOX-SKELLY, Jasmin et al. **The ethics of artificial intelligence: Issues and initiatives**. 2020. Disponível em:

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3a046f26-88f7-11ea-812f-01aa75ed71a1/language-en>. Acesso em: 24 de abril de 2024.

IRIGARAY, Hélio Arthur Reis; STOCKER, Fabricio. (Gerenciamento de) Projetos: uma discussão muito além do pop management. *Cadernos EBAPE.BR*, v. 21, n. 5, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1679-395190053>. Acesso em: 19 maio 2024.

KELLEHER, Ann. **Lei de Moore – Agora e no Futuro**. Disponível em: <https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/newsroom/opinion/moore-law-now-and-in-the-future.html>. Acesso em: 14 out. 2023.

LAHMANN, Marc. AI will transform project management. Are you ready? 06 set. 2018. **Partner, Strategy & Transformation**, PwC Switzerland. Disponível em: <https://www.pwc.ch/en/insights/risk/ai-will-transform-project-management-are-you-ready.html>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE. **O futuro do mercado de trabalho: impacto em empregos, habilidades e salários**. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages/pt-BR>. Acesso em: 06 out. 2023.

MILOJEVIC, Ana; LARSEN, Leif Ove. Media-Tech Companies as Agents of Innovation: From Radical to Incremental Innovation in a Cluster. **Media and Communication**, v. 12, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.17645/mac.7501>. Acesso em: 01 jun. 2024.

MOURA, Ralf Luis de; CARNEIRO, Teresa Cristina Janes; DIAS, Taciana Lemos. O ambiente VUCA no sucesso do projeto: Os efeitos dos métodos de gerenciamento de projetos. Disponível em: <https://doi.org/10.15728/bbr.2023.20.3.1.pt>. Acesso em: 19 maio 2024.

NIETO-RODRIGUEZ, Antonio; VARGAS, Ricardo Viana. Project Management: How AI Will Transform Project Management. **Harvard Business Review**, 02 fev. 2023. Disponível em: <https://hbr.org/2023/02/how-ai-will-transform-project-management>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

OLIVER, John J. Chronic corporate performance in media-tech firms: a new perspective. **Journal of Media Business Studies**, v. 19, n. 4, p. 263-283, 2022.

PMI. Guia PMBOK® - Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos. 7. ed. Newtown Square, PA: **Project Management Institute**, 2021.

ROSSETTI, Regina; ANGELUCI, Alan. Ética Algorítmica: questões e desafios éticos do avanço tecnológico da sociedade da informação. **Galáxia** (São Paulo), n. 46, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-2553202150301>. Acesso em: 19 maio 2024.

SCHALLER, R. R., "Moore's law: past, present and future," in **IEEE Spectrum**, vol. 34, no. 6, pp. 52-59, June 1997, doi: 10.1109/6.591665.

SICHMAN, Jaime Simão. Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos. **Estudos Avançados**, v. 35, n. 101, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/185024/171207>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

STARE, Aljaz. Agile project management – a future approach to the management of projects? **Dynamic Relationships Management Journal**, v. 2, n. 1, p. 43-53, maio 2013. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/284006096\\_Agile\\_project\\_management\\_-\\_a\\_future\\_approach\\_to\\_the\\_management\\_of\\_projects](https://www.researchgate.net/publication/284006096_Agile_project_management_-_a_future_approach_to_the_management_of_projects). Acesso em: 28 jun. 2024.

ZIA et al. The Role and Impact of Artificial Intelligence on Project Management. Maio, 2024. **ABBD Management**, v. 4, n. 02, maio 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.62019/abbdm.v4i02.160>. Acesso em: 19 maio 2024.

ZUBA, Fernando; LACERDA, Gabriel; MILAGRES, Leonardo. Justiça de MG condena Facebook a pagar R\$20 milhões por vazamento de dados de brasileiros.

**G1 Minas**, Belo Horizonte, 25 jul. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2023/07/25/justica-de-mg-condena-facebook-a-pagar-r-20-milhoes-por-vazamento-de-dados-de-brasileiros.ghtml>. Acesso em: 29 de abril de 2024.