

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DE CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

MICAEL BITTENCOURT FLORÊNCIO

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA
COMPRAS CORPORATIVAS: UM ESTUDO COM PROFISSIONAIS DA ÁREA**

**SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ
2025**

MICAEL BITTENCOURT FLORÊNCIO

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA
COMPRAS CORPORATIVAS: UM ESTUDO COM PROFISSIONAIS DA ÁREA**

Trabalho de conclusão de curso I – ênfase em Tópicos Especiais, apresentado no Curso de Bacharelado em Administração da Universidade de Caxias do Sul, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador TCC I: Prof^a Dr^a Claudia Felipe Ramos

Orientador TCC II: Prof^a Dr^a Zaida Cristiane Reis

SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ

2025

MICAEL BITTENCOURT FLORÊNCIO

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA
COMPRAS CORPORATIVAS: UM ESTUDO COM PROFISSIONAIS DA ÁREA**

Trabalho de conclusão de curso II – ênfase em Tópicos Especiais, apresentado no Curso de Bacharelado em Administração da Universidade de Caxias do Sul, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Aprovado em: 02/07/2025

Banca examinadora:

Profª Drª Zaida Cristiane dos Reis - Orientadora
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof. Dr. Mateus Panizzon - Avaliador
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Profª Ma. Maria Gorete do Amaral Gedoz - Avaliadora
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Aprendizado de máquina e
aprendizado profundo são
revolucionários para a
automação da cadeia de
suprimentos.

SupplyChainToday.com

RESUMO

A inteligência artificial (IA) surge como uma ferramenta estratégica promissora nas organizações, com potencial de aplicação na área de compras e gestão de fornecedores. Este trabalho tem como objetivo analisar de que forma a IA pode contribuir para a otimização dos processos de compras, com ênfase na agilidade, qualidade e precisão das decisões relacionadas à escolha e ao acompanhamento de fornecedores. Para alcançar esse propósito, adotou-se uma abordagem metodológica mista, com a realização de uma pesquisa quantitativa (questionário aplicado a 40 profissionais da área de compras) e qualitativa (entrevistas com compradores sêniores), possibilitando uma análise ampla das percepções e práticas organizacionais sobre o tema. Os resultados indicam que a IA vem sendo explorada como suporte para decisões estratégicas, principalmente em atividades como análise de dados, segmentação de fornecedores, automação de tarefas repetitivas e redução de custos operacionais. Observou-se também que, apesar de ainda existirem desafios quanto à implementação plena dessas tecnologias, há um movimento crescente de interesse por parte das empresas em integrar soluções baseadas em IA aos seus processos de suprimentos. A pesquisa permitiu não apenas identificar os benefícios da tecnologia, mas também compreender sua aplicabilidade prática e sua contribuição para uma gestão mais ágil, responsiva e fundamentada em dados. Por fim, destaca-se o crescimento pessoal e profissional do autor ao longo do desenvolvimento deste estudo, ampliando seu entendimento sobre o papel estratégico da tecnologia na área de compras.

Palavras-chave: inteligência artificial; compras; fornecedores; automação; gestão estratégica

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução da área de compras	17
Figura 2 - Classificação e segmentação	22
Figura 3 - Representação da matriz do portfólio de compras aqui	24
Figura 4 - Classificação de relacionamentos em função do nível de investimentos ..	26
Figura 5 - Impacto da Inteligência Artificial na gestão de fornecedores	33
Figura 6 - A Importância da inteligência artificial em compras	35
Figura 7 - Percepção sobre IA.....	45
Figura 8 - Conhecimento sobre IA.....	46
Figura 9 - Utilização da IA no setor de compras.....	47
Figura 10 - Objetivo da aplicação da IA	48
Figura 11 - IA e a simplificação dos processos de compras	49
Figura 12 - IA e a qualidade das decisões em compras.....	50
Figura 13 - IA e a redução do tempo nos processos de compras	51
Figura 14 - IA e a antecipação de problemas com fornecedores	52
Figura 15 - Eficiência da integração da IA com sistemas existentes.....	53
Figura 16 - Impacto da IA nas negociações com fornecedores.....	54
Figura 17 - IA e personalização na gestão de contratos	55
Figura 18 - Treinamento para uso da IA.....	56
Figura 19 - Monitoramento de fornecedores com IA	57
Figura 20 - Percepção dos Colaboradores sobre a Utilidade da IA.....	58
Figura 21 - Transparência com IA	58
Figura 22 - IA na gestão de riscos.....	59
Figura 23 - IA no fluxo de compras	60
Figura 24 - IA e adaptação ao mercado	61
Figura 25 - Contribuições práticas da aplicação da IA na gestão de compras	68
Figura 26 - Nuvem de palavras com base no Referencial Teórico.....	70

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estratégias e impactos na gestão estratégica de compras	19
Quadro 2 - Benefícios da IA na Gestão de Fornecedores.....	31
Quadro 3 - Resumo do Referencial Teórico	36
Quadro 4 - Estrutura da metodologia de pesquisa	37
Quadro 5 - Síntese das respostas do entrevistado	66

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo do perfil dos respondentes	42
Tabela 2 - Uso da IA no setor de compras segundo o porte da empresa	62
Tabela 3 - Percepção sobre a simplificação das compras por tempo de atuação.....	63
Tabela 4 - Percepção sobre a IA nas decisões conforme familiaridade com a IA.....	64
Tabela 5 - Tempo de experiência x percepção sobre a IA	64
Tabela 6 - Gênero x percepção sobre a utilidade da IA no dia a dia	65

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	11
1.2	OBJETIVOS DE PESQUISA	12
1.2.1	Objetivo geral	12
1.2.2	Objetivos específicos	13
1.3	JUSTIFICATIVA.....	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	EVOLUÇÃO DA ÁREA DE COMPRAS	15
2.2	GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS.....	17
2.2.1	Rede de suprimentos e base de fornecimento	20
2.2.2	Classificação e segmentação da base de fornecedores	21
2.2.3	Métodos de segmentação de compras e fornecedores	22
2.3	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	28
2.3.1	Aplicação da inteligência artificial na gestão de fornecedores	29
2.3.2	Benefícios da implementação	32
2.4	IMPORTÂNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM COMPRAS	34
2.5	RESUMO DAS PRINCIPAIS IDEIAS DO REFERENCIAL	35
3	METODOLOGIA.....	37
3.1	DELINEAMENTO DE PESQUISA	37
3.2	PARTICIPANTES, POPULAÇÃO E AMOSTRA	39
3.3	PROCESSO DE COLETA DE DADOS.....	40
3.3.1	Pré-teste	41
3.4	PROCESSO DE ANÁLISE DE DADOS.....	41
4	DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DE RESULTADOS	42
4.1	PERFIL DOS RESPONDENTES.....	42
4.2	CONHECIMENTO SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	44
4.3	PERCEPÇÕES E AVALIAÇÕES SOBRE O TEMA.....	48
4.4	ANÁLISE DE CRUZAMENTOS	62
4.5	RESULTADOS DA PESQUISA QUALITATIVA.....	66

5	CONTRIBUIÇÕES DO AUTOR.....	68
6	LIMITAÇÕES DO ESTUDO	72
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
	REFERÊNCIAS	76
	APENDICE A – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS	82
	APENDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	86
	ANEXO A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO	87

1 INTRODUÇÃO

A aplicação da Inteligência Artificial (IA) tem se mostrado transformadora em diversas áreas do ambiente corporativo, incluindo a gestão de compras e fornecedores, um setor estratégico para a competitividade das empresas. Este estudo investiga como a IA pode otimizar processos de compras, com foco na agilidade e qualidade na gestão de fornecedores. Aborda-se como tecnologias avançadas, como aprendizado de máquina e algoritmos preditivos, contribuem para decisões mais rápidas e precisas, automatização de tarefas repetitivas e análise avançada de dados, promovendo eficiência operacional e redução de custos.

A relevância deste tema é evidenciada pela crescente demanda por processos de compras mais ágeis e estratégicos em um mercado globalizado, onde a capacidade de adaptação e inovação tecnológica se torna indispensável. Ao integrar IA na gestão de fornecedores, busca-se não apenas maior eficiência, mas também a criação de valor por meio de informações relevantes e fundamentadas, contribuindo para decisões mais assertivas e uma gestão mais responsiva às mudanças de mercado.

O trabalho está estruturado em capítulos que exploram aspectos fundamentais da pesquisa. O Capítulo 1 apresenta o tema, os objetivos gerais e específicos e a justificativa do estudo, contextualizando sua importância no cenário atual. Em seguida, o capítulo 2 discute o referencial teórico, abordando a evolução da área de compras, estratégias de gestão de fornecedores e as principais aplicações da IA. Já o Capítulo 3 detalha a metodologia utilizada, descrevendo o delineamento, a amostragem, os métodos de coleta e análise de dados.

Dando continuidade à estrutura proposta, o Capítulo 4 apresenta o desenvolvimento e a análise dos resultados obtidos por meio da pesquisa de campo realizada com profissionais da área de compras, a qual combinou abordagens quantitativa e qualitativa. Foram aplicados questionários a 40 participantes e conduzidas entrevistas com compradores sêniores, permitindo uma compreensão abrangente das percepções e práticas relacionadas à aplicação da inteligência artificial na gestão de fornecedores. Essa fase empírica possibilitou uma análise mais concreta sobre como as organizações estão inserindo a IA em seus processos decisórios e operacionais.

A investigação empírica buscou validar, por meio de dados reais, as contribuições discutidas no referencial teórico, especialmente no que diz respeito aos benefícios da IA para a automação de tarefas, análise preditiva de dados, personalização das relações com fornecedores e suporte à tomada de decisões estratégicas. Os resultados evidenciaram que, embora a adoção da IA ainda esteja em diferentes estágios entre as empresas participantes, há um reconhecimento claro de seu potencial transformador, especialmente no que tange à simplificação dos processos de compras, à agilidade na seleção de fornecedores e à maior precisão nas análises de desempenho.

Por fim, o Capítulo 5 apresenta as contribuições do autor sobre a pesquisa, , no capítulo 6, as limitações do estudo e o capítulo 7, as considerações finais, nas quais são avaliados o cumprimento dos objetivos propostos e a contribuição prática da investigação para a área de gestão de compras. Também são discutidos os aprendizados adquiridos ao longo do processo de desenvolvimento do estudo, tanto no campo acadêmico quanto no profissional. A conclusão reafirma que a inteligência artificial representa uma ferramenta estratégica essencial para que as organizações enfrentem os desafios de um mercado dinâmico e cada vez mais orientado por dados.

Também contempla a finalização dos estudos as Referências bibliográficas utilizadas neste estudo, o questionário elabora, como apêndice e o termo de aceitação como anexo.

1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

O tema deste estudo é a aplicação da Inteligência Artificial (IA) para otimizar processos de compras, com foco na agilidade e qualidade na gestão de fornecedores. No cenário corporativo atual, a área de compras tem se destacado como uma função estratégica não apenas para a redução de custos, mas também para a criação de valor, ao incorporar tecnologias avançadas que impulsionam a eficiência operacional. Nesse contexto, a digitalização e a IA transformaram as práticas tradicionais de compras, proporcionando automação de atividades repetitivas e análise avançada de dados, aspectos que contribuem para decisões mais ágeis e precisas (Pitanga, 2022).

Com a digitalização em expansão, a IA vem desempenhando um papel crucial na automação de processos e na otimização da cadeia de suprimentos. Tecnologias como aprendizado de máquina e algoritmos preditivos permitem prever demandas,

identificar padrões e antecipar problemas potenciais com fornecedores, reduzindo ineficiências e promovendo a economia de custos nas operações (Espel *et al.*, 2020). Essa evolução tecnológica atende à crescente necessidade das empresas em se manterem competitivas em um mercado global dinâmico, onde a agilidade e a adaptabilidade são fatores críticos (Campos; Farina; Florian, 2022).

A gestão de fornecedores também se beneficia das tecnologias de IA, que facilitam a criação de um relacionamento mais estratégico com esses parceiros. A IA permite uma visão em tempo real de dados relevantes, possibilitando uma análise mais aprofundada de fatores que impactam diretamente o desempenho e a satisfação do cliente final (Ahuja; Ngai, 2019). Com ferramentas de análise preditiva, a IA ajuda a monitorar e avaliar continuamente a qualidade dos serviços e produtos fornecidos, promovendo maior assertividade na escolha de fornecedores (Campos *et al.*, 2022). Essa abordagem estratégica facilita a tomada de decisões informadas, que favorecem a adaptação rápida a mudanças de mercado e ajudam as empresas a alinhar suas práticas às expectativas dos clientes (Hardt; Reinecke; Spiller, 2007).

Diante disso, este estudo busca responder à seguinte questão de pesquisa: Como a Inteligência Artificial pode contribuir para a implantação de processos mais eficientes e ágeis na escolha e gestão de fornecedores?

1.2 OBJETIVOS DE PESQUISA

Pereira (2016) enfatiza que é fundamental definir claramente o objetivo principal da pesquisa e seus objetivos secundários, sendo que a união desses objetivos secundários resulta na consolidação do objetivo principal da investigação.

1.2.1 Objetivo geral

Segundo Pereira (2016), o objetivo geral de um projeto deve oferecer uma visão ampla e completa do tema, conectando-se tanto aos fenômenos e eventos estudados quanto às ideias exploradas, e está diretamente relacionado ao significado central da tese apresentada. Partindo desse conceito, o objetivo geral desse trabalho é analisar o impacto da inteligência artificial na otimização dos processos de compras.

1.2.2 Objetivos específicos

De acordo com Pereira (2016), os objetivos específicos são mais concretos e detalhados, atuando de forma intermediária e instrumental. Eles auxiliam tanto no alcance do objetivo geral quanto na sua aplicação em situações específicas, podendo ser vistos, em termos amplos, como os principais capítulos da pesquisa.

- a) descrever o contexto atual da área de compras no ambiente corporativo;
- b) analisar a gestão estratégica de compras e os métodos de segmentação da base de fornecedores
- c) identificar as principais aplicações e benefícios da inteligência artificial na gestão empresarial
- d) examinar como a inteligência artificial pode aprimorar a agilidade e a qualidade na gestão de fornecedores

1.3 JUSTIFICATIVA

Este estudo justifica-se pela relevância crescente da Inteligência Artificial (IA) no ambiente corporativo, especialmente na área de compras, que ocupa um papel estratégico essencial na sustentabilidade financeira e competitividade das empresas. Em um cenário de globalização e constante inovação tecnológica, as empresas precisam responder rapidamente a desafios complexos, como a volatilidade da demanda, a pressão para reduzir custos e a necessidade de melhorar continuamente a qualidade dos produtos e serviços oferecidos. A aplicação da IA nesse contexto oferece não apenas a possibilidade de automação de processos, mas também a capacidade de gerar visões estratégicas que tornam a gestão de fornecedores mais ágil e eficiente (Espel *et al.*, 2020).

A área de compras, sendo responsável por uma significativa parte dos custos organizacionais, encontra na IA uma solução para mitigar erros, reduzir o tempo de execução de atividades e possibilitar uma tomada de decisão mais informada e precisa (Pitanga, 2022). De fato, a transformação digital desta área permite uma análise aprofundada e em tempo real dos dados, facilitando a identificação de padrões e tendências que otimizam os processos operacionais e ajudam na adaptação rápida a mudanças no mercado (Campos; Farina; Florian, 2022). Essa adaptação é crucial, visto que decisões ágeis e bem fundamentadas na gestão de fornecedores impactam

diretamente a competitividade da empresa e sua capacidade de responder às demandas dos clientes.

Além disso, as empresas que implementam IA na área de compras não apenas ganham em eficiência operacional, mas também aumentam seu potencial de inovação ao utilizarem algoritmos de aprendizado de máquina para antecipar necessidades e alinhar-se de forma mais proativa com os fornecedores (Ahuja; Ngai, 2019). Esse alinhamento estratégico, impulsionado pela IA, promove parcerias mais robustas e confiáveis, o que fortalece toda a cadeia de suprimentos e contribui para uma vantagem competitiva sustentável.

Por fim, o estudo é relevante para a literatura acadêmica e para os profissionais da área, pois contribui com um referencial atualizado sobre as aplicações de IA no setor de compras, além de evidenciar os desafios e as boas práticas para a implementação bem-sucedida dessas tecnologias. Ao explorar como a IA pode melhorar a agilidade e a qualidade na gestão de fornecedores, a pesquisa amplia o conhecimento sobre o impacto transformador da IA em processos críticos para a performance organizacional, reforçando sua importância para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes e inovadoras em gestão empresarial.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa científica vai além de relatar ou descrever fatos coletados. Seu propósito é interpretar os dados de forma aprofundada e reflexiva. Assim, neste capítulo, serão explorados tópicos essenciais para fundamentar e enriquecer o tema em estudo.

2.1 EVOLUÇÃO DA ÁREA DE COMPRAS

No ambiente corporativo, a área de compras desempenha um papel crucial, especialmente devido à sua influência direta sobre os custos totais da organização. De acordo com pesquisas, a aquisição de insumos pode representar entre 30% a 60% dos gastos totais das empresas, sendo a maioria dessas compras de itens não relacionados diretamente à produção (Orr, 2002; Angeles; Nath, 2007, *apud* Grande *et al.*, 2016). Esse cenário demonstra que a otimização do processo de compras é essencial para aumentar a lucratividade empresarial, uma vez que qualquer melhoria na redução de custos de insumos ou nos custos operacionais do processo impacta positivamente o resultado final (Presutti, 2003). Assim, o gerenciamento eficiente de compras não apenas minimiza despesas, mas também alavanca a competitividade da organização.

Tradicionalmente, as empresas adotaram uma abordagem padronizada para o gerenciamento de compras, aplicando os mesmos processos independentemente da natureza dos insumos adquiridos (Carter, 1999). No entanto, essa estratégia mostrou-se limitada diante das complexidades do mercado atual. Nesse contexto, surge a necessidade de um gerenciamento mais estratégico, como o *Strategic Sourcing*, que não se foca apenas na redução de preços, mas também na construção de relacionamentos duradouros com fornecedores e na busca contínua por melhorias nos processos (Genaro; Hilsdorf; Sampaio, 2014). A abordagem estratégica é fundamentada na ideia de que nem todos os insumos têm o mesmo nível de importância para a organização, demandando, portanto, diferentes estratégias de aquisição baseadas em análise de riscos e importância dos itens para o negócio (Mitusutani *et al.*, 2014).

O desenvolvimento de uma estratégia de compras eficiente envolve a segmentação dos fornecedores e a adaptação de práticas específicas para cada

categoria de aquisição. Para itens que possuem alta importância e alta complexidade, uma análise detalhada e um processo de negociação rigoroso são necessários para garantir não apenas o melhor custo, mas também a continuidade do fornecimento e a mitigação de riscos associados (Mitusutani *et al.*, 2014). Por outro lado, para itens de menor complexidade, um processo simplificado pode ser adotado, o que permite um uso mais eficiente dos recursos e do tempo dos analistas de compras (Grande *et al.*, 2016).

Com o avanço da tecnologia, a transformação digital na área de compras tornou-se uma prioridade estratégica para muitas organizações. O uso do *e-procurement*, que automatiza processos de aquisição via internet, é um exemplo dessa transformação. Esta tecnologia facilita transações B2B e aumenta a eficiência ao reduzir erros manuais e otimizar o tempo de resposta nas negociações (Wu; Zsidisin; Ross, 2007). Além disso, o *e-procurement* não se limita apenas à automatização das compras, mas estende-se a atividades estratégicas como negociação e desenvolvimento colaborativo de produtos, contribuindo para uma gestão mais integrada da cadeia de suprimentos (Grande *et al.*, 2016).

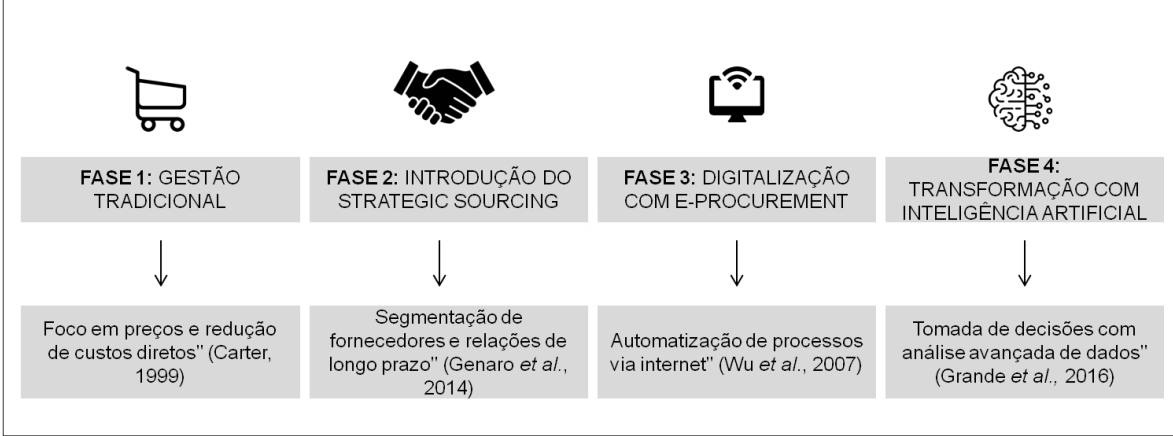
Diante dessas transformações, a Inteligência Artificial (IA) surge como um potencializador adicional na otimização da gestão de compras e fornecedores. A IA pode, por exemplo, aprimorar a capacidade de análise de dados e automação de processos, contribuindo para a tomada de decisões mais rápidas e precisas, impactando diretamente na eficiência e na agilidade da cadeia de suprimentos. Portanto, a aplicação de IA na gestão de compras alinha-se diretamente com os objetivos de acelerar o tempo de resposta, melhorar a qualidade das decisões e, consequentemente, fortalecer o desempenho competitivo da organização.

Em suma, a evolução da gestão de compras no ambiente corporativo passa por um movimento de transformação que inclui tanto a adoção de práticas estratégicas quanto o uso de novas tecnologias, como o *e-procurement* e a inteligência artificial. Essas mudanças não só elevam a eficiência operacional como também contribuem para uma abordagem mais proativa e estratégica na gestão da cadeia de suprimentos.

A Figura 1 ilustra a evolução da área de compras no ambiente corporativo, destacando as principais fases de transformação. Desde a gestão tradicional, focada na simples redução de custos, até o uso de tecnologias avançadas como *e-procurement* e inteligência artificial, essa evolução demonstra a transição de uma abordagem operacional para uma estratégia mais integrada e digital. Cada etapa

representa um passo importante na modernização das práticas de compras, contribuindo para a eficiência e competitividade das organizações.

Figura 1 - Evolução da área de compras



Fonte: Desenvolvida pelo Autor (2024)

A evolução apresentada na Figura evidencia como a área de compras se adaptou às demandas do mercado ao longo do tempo, incorporando novas estratégias e tecnologias para otimizar sua eficiência. A transição para um modelo mais estratégico e digital reflete a crescente importância da gestão de compras na geração de valor para as organizações. Ao adotar práticas como o *Strategic Sourcing* e tecnologias como o *e-procurement* e a inteligência artificial, as empresas conseguem não apenas reduzir custos, mas também fortalecer suas cadeias de suprimentos e melhorar sua posição competitiva no mercado.

2.2 GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS

A gestão estratégica de compras desempenha um papel essencial na competitividade das empresas modernas, especialmente em um ambiente corporativo cada vez mais dinâmico e globalizado. Conforme argumentado por Porter (1985), a atividade de compras não se restringe apenas à aquisição de materiais e serviços, mas é um elemento central na cadeia de valor, influenciando diretamente a logística de entrada e o controle de estoques. Essa abordagem estratégica visa otimizar tanto os custos quanto a qualidade, impactando o desempenho geral das empresas.

Nas últimas décadas, a atividade de compras passou de uma função meramente administrativa para uma dimensão estratégica, conforme assinalam Cousins et al. (2006) e Rodríguez-Escobar e González-Benito (2017). Esse

movimento é intensificado pela pressão competitiva dos mercados, onde as empresas precisam garantir a eficiência operacional sem comprometer a qualidade. Para o autor dessa pesquisa, a gestão de compras deve focar em reduzir custos, cumprir prazos rigorosos e melhorar a qualidade dos produtos e serviços oferecidos, objetivos que podem ser potencialmente aprimorados com o uso da Inteligência Artificial (IA).

A evolução do papel das compras nas empresas é evidente na necessidade de otimização dos processos para alcançar uma vantagem competitiva. Segundo Schiele (2019), a gestão de compras deve garantir a aquisição de materiais no preço, quantidade e qualidade ideais, além de assegurar a entrega no momento certo. De acordo com as experiências do autor dessa pesquisa, a Inteligência Artificial pode ser um catalisador significativo nesse cenário, permitindo a análise preditiva de demandas e a automação de processos repetitivos, o que aumenta a precisão na previsão de necessidades e na seleção de fornecedores.

A otimização da base de fornecedores é uma estratégia frequentemente adotada para aumentar a eficiência do processo de compras. Talluri e Narasimhan (2005) destacam a importância de manter uma carteira de fornecedores de alta performance, ajustando constantemente essa base para assegurar qualidade e eficiência. Aqui, a IA pode ser uma ferramenta poderosa para avaliar e monitorar o desempenho dos fornecedores em tempo real, utilizando algoritmos que analisam históricos de entrega, conformidade e custo-benefício, permitindo um ajuste dinâmico da base de fornecedores conforme a demanda do mercado.

Além disso, a escolha entre *single sourcing* e *multiple sourcing*, conforme discutido por Heese (2015), é uma decisão estratégica que afeta diretamente a resiliência da cadeia de suprimentos. O *single sourcing* pode oferecer vantagens como redução de custos administrativos e fortalecimento das relações com fornecedores, enquanto o *multiple sourcing* permite maior flexibilidade e redução de riscos de abastecimento. Com a implementação de IA, empresas podem utilizar dados para tomar decisões mais informadas sobre qual estratégia adotar, considerando variáveis como custos, prazos de entrega e a capacidade de resposta dos fornecedores a imprevistos.

Outro ponto relevante é o uso do *global sourcing*, que, segundo Schiele (2019), visa a identificação de fornecedores internacionais para reduzir custos e ampliar a base de competição. Para o autor dessa pesquisa, a Inteligência Artificial pode facilitar esse processo, oferecendo percepções baseadas em big data para identificar

fornecedores que oferecem as melhores condições comerciais em mercados globais, ao mesmo tempo em que gerencia os riscos associados a questões logísticas e regulamentares.

Por fim, o desenvolvimento de parcerias estratégicas é uma abordagem que agrega valor à cadeia de abastecimento. Roloff *et al.* (2015) sugerem que a colaboração estreita entre compradores e fornecedores pode levar à inovação e à melhoria contínua dos processos. Neste sentido, a IA pode suportar o desenvolvimento dessas parcerias, utilizando modelos preditivos que recomendam ações para otimizar custos e melhorar a qualidade dos materiais adquiridos, além de prever possíveis rupturas na cadeia de suprimentos.

De acordo com as ideias supracitadas pelos autores, é evidente que a gestão estratégica de compras não só contribui para a redução de custos e aumento da eficiência, como também, com o apoio de tecnologias emergentes como a Inteligência Artificial, pode transformar a forma como as empresas gerenciam suas cadeias de suprimentos, aumentando sua agilidade e capacidade de resposta às mudanças do mercado. Para o autor dessa pesquisa, isso se alinha com o objetivo deste estudo, que busca entender como a IA pode ser utilizada para implantar processos mais eficientes e ágeis na gestão de fornecedores, promovendo um diferencial competitivo sustentável.

No Quadro 1, apresenta os principais aspectos da gestão estratégica de compras, com uma breve descrição de cada um deles.

Quadro 1 - Estratégias e impactos na gestão estratégica de compras

Aspecto	Descrição
Cadeia de Valor	Compras como parte central da cadeia de valor, influenciando logística e controle de estoques (Porter, 1985)
Redução de Custos e Melhoria de Qualidade	Foco em reduzir custos, cumprir prazos e melhorar a qualidade (Cousins <i>et al.</i> , 2006).
Otimização de Fornecedores	Seleção e ajuste dinâmico de fornecedores para assegurar eficiência (Talluri & Narasimhan, 2005)
Single Sourcing vs. Multiple Sourcing	Estratégias de sourcing que afetam a resiliência da cadeia de suprimentos (Heese, 2015)
Global Sourcing	Expansão para fornecedores internacionais para reduzir custos (Schiele, 2019)
Parcerias Estratégicas	Colaboração com fornecedores para inovação e melhoria contínua (Roloff <i>et al.</i> , 2015)

Fonte: Desenvolvida pelo Autor (2024)

Como demonstrado no Quadro 1, cada aspecto da gestão estratégica de compras contribui de maneira significativa para a eficiência operacional e a

competitividade das empresas, especialmente em um ambiente corporativo cada vez mais desafiador.

2.2.1 Rede de suprimentos e base de fornecimento

A rede de suprimentos, segundo autores como Porter (1992) e Choi, Dooley e Rungtusanatham (2001), abrange uma estrutura complexa, com fornecedores distribuídos em diferentes camadas, até mesmo aqueles sem contato direto com a empresa principal. Esse conceito evidencia a interdependência de uma empresa focal com um amplo conjunto de parceiros e reforça a importância de estratégias robustas de segmentação e gestão para manter a eficiência e a qualidade nos fluxos de fornecimento.

Dentro desse cenário, a inteligência artificial surge como uma ferramenta poderosa para lidar com a complexidade da rede de fornecedores. Choi e Krause (2006) descrevem essas redes como sistemas complexos e adaptativos, onde múltiplos fornecedores, mesmo que indiretos, afetam diretamente os processos centrais da empresa. De acordo com as experiências do autor dessa pesquisa, esse nível de complexidade demanda ferramentas ágeis e adaptáveis, nas quais a IA pode atuar, não apenas automatizando processos, mas também oferecendo análises preditivas para identificar e classificar fornecedores críticos para a operação.

A base de fornecimento, como explicam Choi e Hong (2002), inclui todos os fornecedores com contratos diretos com a empresa, estendendo-se a camadas secundárias e terciárias conforme necessário. Esse conceito se alinha com a ideia de que uma segmentação eficaz da base de fornecedores precisa ser baseada em dados precisos e atualizados. Com a utilização de IA, é possível monitorar constantemente o desempenho e a contribuição desses fornecedores, agilizando a identificação de problemas potenciais e permitindo uma resposta rápida e eficiente que, em última análise, melhora a qualidade da gestão e a eficácia dos processos de compras.

Aplicando-se ao contexto da pesquisa, a implementação de IA visa tornar os processos de compras não apenas mais eficientes, mas também mais responsivos às variações e desafios do mercado, fortalecendo as decisões de segmentação e aprimorando a qualidade da gestão de fornecedores.

2.2.2 Classificação e segmentação da base de fornecedores

A classificação e segmentação de fornecedores são estratégias fundamentais para otimizar a gestão de compras, permitindo diferenciar abordagens e fortalecer a eficiência na administração dos recursos empresariais. Conforme indicado por Lilliecreutz e Ydreskog (2001), a classificação ajuda a estabelecer estratégias específicas para cada segmento de fornecedores, ajustando-se às particularidades e ao potencial estratégico de cada parceiro comercial. Para o autor dessa pesquisa, isso se conecta diretamente à aplicação da Inteligência Artificial, pois sistemas baseados em IA podem analisar e classificar grandes volumes de dados, identificando fornecedores com maior capacidade de colaboração ou que ofereçam um diferencial competitivo específico. Esse nível de análise facilita a construção de relações de longo prazo e contribui para a alocação de recursos de maneira mais eficaz.

Para Day, Magnan e Moeller (2010), a segmentação estratégica da base de fornecedores é essencial para facilitar decisões operacionais. Para o autor dessa pesquisa, a partir da IA, essa segmentação pode se tornar ainda mais precisa, com algoritmos que agrupam fornecedores com características comuns e classificam suas capacidades e histórico de entrega, melhorando a alocação de recursos e tornando a operação de compras mais dinâmica e ágil. De acordo com as vivências do autor dessa pesquisa, a IA, ao otimizar a análise de dados, possibilita uma gestão ágil e baseada em percepções enriquecedoras, promovendo melhor adaptação ao mercado e ao cenário competitivo da empresa.

Além disso, a seleção de fornecedores estratégicos exige um uso direcionado dos recursos da empresa, como apontam Choi e Krause (2006), que defendem a priorização dos fornecedores com maior potencial de retorno. Nesse sentido, a IA permite selecionar, de maneira automática e embasada, aqueles fornecedores que apresentam melhores indicadores de desempenho.

Como complemento, Day, Magnan e Moeller (2010) também destacam a importância da segmentação no *"strategic sourcing"*, o que alinha recursos operacionais e estratégicos com a gestão de fornecedores. De acordo com as experiências do autor dessa pesquisa, a IA pode contribuir significativamente para esse processo ao gerar dados analíticos que indicam oportunidades de desenvolvimento e valor em potencial, permitindo que gestores de compras visualizem

cenários de parceria vantajosos e ajustem suas estratégias de relacionamento com fornecedores.

Por fim, Terpend, Krause e Dooley (2011) ressaltam que a segmentação facilita a gestão de um portfólio de compras diversificado, adaptando estratégias às demandas e características específicas de cada tipo de fornecedor. A aplicação de IA potencializa essa prática ao possibilitar o uso de modelos preditivos e análises em tempo real, permitindo aos gestores não só reagir, mas prever tendências e antecipar mudanças nas necessidades e condições de mercado. Essa adaptação ágil atende ao objetivo de examinar como a IA aprimora a qualidade e agilidade na gestão de fornecedores, fornecendo uma visão preditiva e otimizada do processo de compras.

Figura 2 - Classificação e segmentação



Fonte: Desenvolvida pelo Autor (2024)

A Figura 2 ilustra as principais estratégias de classificação e segmentação da base de fornecedores, destacando como cada uma dessas práticas para aumentar a eficiência e competitividade empresarial.

2.2.3 Métodos de segmentação de compras e fornecedores

A segmentação de fornecedores e de categorias de compras é fundamental na gestão estratégica de compras, pois permite que as empresas identifiquem e priorizem relações que trazem mais valor à operação. A segmentação, como indicado por Tangpong *et al.* (2015), ajuda gestores a categorizar e avaliar relacionamentos com fornecedores por meio de modelos que consideram atributos relacionais e o grau de dependência entre as partes. Esse tipo de análise permite a criação de um portfólio

de fornecedores mais robusto e estratégico, uma vez que os relacionamentos mais críticos e de alto valor são identificados e recebem atenção especial. Para o autor dessa pesquisa, a IA pode apoiar esse processo ao fornecer dados detalhados sobre o histórico e o comportamento dos fornecedores, permitindo uma análise ainda mais profunda e precisa das parcerias estratégicas, reduzindo a margem de erro humano e melhorando a alocação de recursos (Day, Magnan e Moeller, 2010).

Segundo Choi e Krause (2006), a segmentação possibilita a alocação seletiva de recursos para desenvolver relacionamentos com os fornecedores que oferecem os maiores retornos, maximizando o uso de recursos humanos, financeiros e técnicos. Esse tipo de segmentação é essencial, pois permite à organização concentrar esforços nos fornecedores que mais impactam a eficiência operacional. De acordo com as vivências do autor dessa pesquisa, a IA pode ampliar ainda mais esses benefícios, analisando vastas quantidades de dados em tempo real e gerando dados detalhados sobre o desempenho e a relevância de cada fornecedor.

O método de portfólio de Kraljic (1983) é outra técnica essencial na segmentação de compras, destacando-se pela sua abordagem baseada em classificação de itens comprados em função do impacto financeiro e do risco de fornecimento. Esse método orienta a definição de estratégias de suprimentos ao classificar itens em categorias, considerando fatores como o poder de mercado e a criticidade dos itens. Kraljic (1983) propõe uma divisão em quatro quadrantes, cada um com uma estratégia de gestão distinta: alavancagem, estrangulamento, rotineiro e estratégico.

A Figura 3 representa a matriz de portfólio de compras, que categoriza as estratégias de aquisição de acordo com o poder dos fornecedores e da empresa compradora. Esta matriz, adaptada de Kraljic (1983), é amplamente utilizada para determinar a abordagem de compra em função da relação de forças entre os envolvidos.

Figura 3 - Representação da matriz do portfólio de compras aqui

Poder dos fornecedores	alto	Diversificar	Diversificar	Balancear
	médio	Diversificar	Balancear	Explorar
	baixo	Balancear	Explorar	Explorar
		baixo	médio	alto
		Poder da empresa compradora		

Fonte: Adaptado de Kraljic (1983)

Cada quadrante da matriz representa uma estratégia específica para a gestão de fornecedores. De acordo com Kraljic (1983) no quadrante de "Diversificar", a empresa busca reduzir sua dependência de fornecedores poderosos. No quadrante de "Balancear", a estratégia é equilibrar o poder entre as partes. No quadrante de "Explorar", a empresa aproveita seu próprio poder de negociação. Finalmente, no quadrante de "Balancear", há uma situação de poder baixo para ambos os lados, sugerindo a necessidade de uma colaboração estreita. Essas estratégias são ajustadas conforme o nível de risco e importância dos insumos para a empresa.

A matriz sugere que, dependendo do poder de compra da empresa e do poder dos fornecedores, são adotadas estratégias diferentes. A matriz de Kraljic (1983) continua sendo uma ferramenta relevante na gestão de compras, pois ajuda as empresas a adaptar suas estratégias de aquisição ao contexto do mercado e à posição de poder relativa entre fornecedores e compradores. No entanto, ela também apresenta limitações, pois não considera fatores como sustentabilidade e inovação, que estão se tornando cada vez mais importantes nas relações de fornecimento.

Para o autor dessa pesquisa, com a integração da IA, essa matriz pode ser aprimorada para fornecer dados em tempo real sobre as flutuações de risco no fornecimento e o impacto nos custos, auxiliando empresas a ajustar rapidamente suas estratégias em resposta a mudanças no mercado. A automação possibilitada pela IA

reduz o tempo gasto com análises manuais e permite uma gestão mais ágil e responsiva.

Gelderman e Van Weele (2005) reforçam a importância da matriz de Kraljic, associando seu uso a um profissionalismo maior na gestão de compras. Eles observam que empresas que utilizam essa abordagem conseguem alinhar melhor suas estratégias de suprimentos com os objetivos de longo prazo, o que também pode ser aprimorado pela IA. Com tecnologias avançadas, é possível monitorar automaticamente fatores externos, como variações de preço, disponibilidade de materiais e crises econômicas que podem impactar o fornecimento, proporcionando à empresa uma capacidade preditiva valiosa e uma maior resiliência.

Bensaou (1999), por sua vez, propõe uma segmentação que considera o nível de investimento específico realizado tanto pelo comprador quanto pelo fornecedor, criando uma categorização de relacionamentos que inclui parcerias estratégicas e situações de dependência mútua. Esse método enfatiza a confiança e o comprometimento mútuo, características que a IA pode suportar ao analisar dados históricos de cooperação e desempenho dos fornecedores.

Esse modelo de Bensaou (1999) permite identificar diferentes tipos de relacionamento entre comprador e fornecedor, considerando o nível de investimento específico realizado por cada parte. Dessa forma, a categorização ajuda as empresas a identificar se uma relação é caracterizada como uma parceria estratégica, uma dependência unilateral ou um relacionamento de mercado, adaptando estratégias de gestão adequadas para cada caso.

A seguir, a Figura 4 apresenta uma representação da classificação desses relacionamentos em função do nível de investimento específico de cada lado.

Figura 4 - Classificação de relacionamentos em função do nível de investimentos

Investimento Específico do Comprador	Alto	Comprador Cativo	Parceria Estratégica
	Baixo	Relações de Mercado	Fornecedor Cativo
		Baixo	Alto
		Investimento Específico do Fornecedor	

Fonte: Adaptado de Bensaou (1999)

Segundo Bensaou (1999), cada quadrante da matriz ilustra uma forma distinta de relacionamento entre comprador e fornecedor, com base nos níveis de investimento específico de cada parte. No quadrante "Comprador Cativo", o comprador realiza um alto investimento específico, enquanto o fornecedor possui baixo comprometimento. De acordo com Bensaou (1999), essa situação pode gerar uma vulnerabilidade para o comprador, que se torna dependente do fornecedor sem que este demonstre o mesmo nível de comprometimento.

No quadrante "Parceria Estratégica", tanto o comprador quanto o fornecedor fazem altos investimentos específicos, o que, para Bensaou (1999), indica uma relação de confiança mútua e comprometimento recíproco. Esse tipo de relacionamento é vantajoso para ambas as partes, pois permite uma colaboração de longo prazo, facilitando a troca de informações e a criação de valor conjunto.

Para "Relações de Mercado", Bensaou (1999) aponta que essa configuração representa um baixo nível de investimento de ambos os lados, caracterizando uma relação transacional e flexível. Esse tipo de relação é comum para aquisições de itens de baixo impacto estratégico, nos quais tanto comprador quanto fornecedor têm liberdade para buscar outras alternativas e o compromisso é mínimo.

Por fim, no quadrante "Fornecedor Cativo", o fornecedor realiza altos investimentos específicos, enquanto o comprador mantém um baixo comprometimento. Conforme Bensaou (1999), essa situação coloca o fornecedor em

uma posição de dependência, tornando-o vulnerável às exigências e à negociação do comprador, que possui a liberdade de explorar outros fornecedores.

A análise de Bensaou (1999) é valiosa para que empresas possam compreender melhor a dinâmica de seus relacionamentos com fornecedores e alinhem suas estratégias de acordo com o tipo de vínculo. Esse modelo permite identificar onde é necessário fortalecer o compromisso e onde é possível manter relações mais flexíveis, ajudando na mitigação de riscos e na otimização da gestão da cadeia de suprimentos.

Além disso, o uso de IA para processar dados de relacionamento em tempo real pode auxiliar gestores a identificar rapidamente qualquer sinal de desgaste ou falhas na confiança, permitindo ações preventivas para manter a parceria estável.

Outro conceito importante, o de *strategic sourcing*, que tem como objetivo otimizar a aquisição de materiais e serviços em alinhamento com a estratégia de longo prazo da empresa, foi estudado por Carter e Narasimhan (1996b), que destacam a importância de integrar informações e desenvolver os fornecedores como parte da implementação eficaz desse método. Esse processo requer uma compreensão detalhada das capacidades e fraquezas de cada fornecedor, algo que a IA pode facilitar ao centralizar e analisar grandes volumes de dados. Anderson e Katz (1998) descrevem um processo de *Strategic Sourcing* estruturado em sete etapas, que abrange desde o planejamento anual de compras até o monitoramento de mercado, um processo que a IA poderia acelerar ao fornecer análises preditivas e recomendações automáticas para cada etapa.

Monczka *et al.* (2015) apresentam um modelo que sugere desde a formação de equipes multidisciplinares até a gestão contínua do desempenho dos fornecedores, estabelecendo uma base para relações de longo prazo e ganhos mútuos. Com a IA, o monitoramento do desempenho dos fornecedores pode ser contínuo e automatizado, permitindo ajustes rápidos e informados para otimizar a performance e atender às demandas do mercado. Clegg e Montgomery (2005) sugerem o uso de análises como SWOT e as cinco forças de Porter para entender o mercado fornecedor, algo que a IA pode transformar em um processo mais dinâmico, incorporando dados do mercado em tempo real e tornando o *Strategic Sourcing* um processo altamente ágil e responsivo.

De acordo com as ideias supracitadas pelos autores, ao analisar métodos tradicionais de segmentação e gestão de fornecedores com a aplicação da IA,

observa-se que esta tecnologia agrega valor ao aprimorar a agilidade, precisão e profundidade da análise de dados. De acordo com as vivências do autor dessa pesquisa, a IA facilita o desenvolvimento de relações estratégicas e a criação de uma cadeia de suprimentos resiliente e bem alinhada com os objetivos de negócio, contribuindo diretamente para a eficiência e a competitividade da organização.

2.3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A Inteligência Artificial (IA) tem suas raízes em discussões filosóficas sobre o pensamento humano mecanizado, o que influenciou áreas como a lógica e a cibernética (Recuenco & Reyes, 2020). Essa base histórica destaca o desejo contínuo da humanidade em criar sistemas que não apenas executem tarefas, mas que aprendam e se adaptem com base nos dados. De acordo com as vivências do autor dessa pesquisa, ao aplicar esses conceitos no contexto corporativo, especialmente na gestão de fornecedores, a IA pode ser vista como uma ferramenta poderosa para transformar processos que antes eram manuais e demorados em operações mais eficientes e automatizadas. A criação de disciplinas como a cibernética, conforme sugerido por Recuenco e Reyes (2020), aponta para uma evolução que se traduz hoje na capacidade de melhorar a tomada de decisões na gestão de compras por meio de análises preditivas.

Essa capacidade se amplifica com a definição da IA como a habilidade dos sistemas computacionais de executarem atividades que tradicionalmente exigiriam inteligência humana (Rouhiainen, 2018). No contexto de compras e gestão de fornecedores, isso permite que sistemas de IA não apenas processem grandes volumes de dados, mas também identifiquem padrões, tendências e possíveis riscos na cadeia de suprimentos. Assim, a IA pode desempenhar um papel fundamental na seleção de fornecedores mais qualificados e confiáveis, alinhando-se ao objetivo de melhorar a agilidade e a qualidade da gestão.

A área de aprendizado de máquina, uma subárea importante da IA, enfatiza a criação de algoritmos capazes de adquirir conhecimento e adaptar-se autonomamente (Ray, 2019). Isso é particularmente relevante para o objetivo de identificar as principais aplicações da IA na gestão de fornecedores, pois o aprendizado de máquina possibilita o desenvolvimento de sistemas que continuamente ajustam e aperfeiçoam critérios de seleção de fornecedores com base em novos dados. Isso significa que,

em vez de decisões estáticas, as empresas podem implementar modelos de decisão adaptáveis, promovendo maior eficiência e agilidade, o que responde diretamente à questão de pesquisa.

Além disso, Silva e Mairink (2019) indicam que, para aproveitar plenamente as vantagens da IA, as empresas precisam de equipes de ciência de dados. Essas equipes integram conhecimentos de diversas áreas, como ciência da computação e estatística, o que pode proporcionar um processo de compras mais inteligente. De acordo com as ideias supracitadas pelos autores, compreende-se que esse ponto sugere que a implementação de IA na gestão de fornecedores não é apenas uma questão de tecnologia, mas também de estrutura organizacional e de capacitação de profissionais, tornando essencial o desenvolvimento de habilidades multidisciplinares na equipe.

Outro ponto importante a considerar é a afirmação de Bartoski (2022) de que, embora nem toda IA possua recursos de aprendizado de máquina, todos os sistemas de aprendizado de máquina estão inseridos dentro da IA. Isso é crucial, pois mostra que empresas podem utilizar uma variedade de abordagens tecnológicas para atender a diferentes objetivos dentro da gestão de compras, como algoritmos preditivos para prever demandas de fornecedores ou modelos de classificação para segmentar fornecedores de acordo com critérios específicos.

Por fim, Tacca e Rocha (2018) destacam a necessidade de regulamentação para o uso seguro e ético da IA. Este é um fator essencial a ser considerado ao pensar na aplicação de IA em processos de compras, já que uma regulamentação clara ajuda a mitigar riscos e a aumentar a confiança nas decisões automatizadas. Isso também reforça a necessidade de supervisão humana e transparência nos algoritmos utilizados, especialmente em um campo que envolve a gestão de fornecedores, onde decisões equivocadas podem impactar diretamente a sustentabilidade e a eficiência dos negócios.

2.3.1 Aplicação da inteligência artificial na gestão de fornecedores

A utilização da Inteligência Artificial (IA) nas empresas tem se mostrado vantajosa na medida em que auxilia a otimizar e agilizar processos de gestão, promovendo uma maior eficiência. A automatização de tarefas repetitivas, por exemplo, contribui para que a equipe se concentre em atividades mais estratégicas e

inovadoras, impactando diretamente a produtividade organizacional (Melo, 2020). Essa capacidade de automatizar processos corrobora a relevância da IA para atingir o objetivo geral da pesquisa, pois proporciona maior agilidade na gestão de fornecedores ao reduzir tarefas operacionais.

Além de automatizar processos, a IA possibilita a personalização do atendimento ao cliente por meio de análises detalhadas de dados comportamentais e históricos de compra. Ao empregar técnicas avançadas, como análise de preferências, empresas conseguem adaptar suas ofertas e melhorar a experiência dos clientes, o que pode aumentar a fidelidade à marca (Falardo, 2022). De acordo com a ideia supracitada pelo autor, esse foco na personalização sugere que o uso de IA na gestão de fornecedores pode também permitir uma adaptação mais precisa às necessidades específicas de cada parceiro comercial, fomentando um ambiente de compra e gestão mais eficiente.

Outro benefício significativo da IA na gestão empresarial é a redução dos custos operacionais. Automatizando tarefas e otimizando recursos, como energia e matéria-prima, as empresas obtêm uma economia que lhes permite direcionar recursos para melhorias estratégicas (Violante e Andrade, 2022). A IA também auxilia na identificação de padrões e tendências nos processos operacionais, através de algoritmos de aprendizado de máquina. Esse tipo de análise permite que gestores identifiquem gargalos e encontrem soluções para melhorar a produtividade e a eficiência da empresa (Campos, Farina; Florian, 2022). Dessa forma, a aplicação da IA, em linha com os objetivos específicos, pode oferecer suporte para aprimorar a estratégia de compras, garantindo uma visão mais precisa e eficiente das demandas e performance dos fornecedores.

Além disso, a automação de processos, ao reduzir a necessidade de mão de obra manual, contribui para uma gestão mais enxuta e permite que os recursos humanos sejam alocados em áreas de maior valor estratégico, elevando a capacidade competitiva da empresa no mercado (Campos, Farina e Florian, 2022). Esse efeito é particularmente importante para responder ao problema de pesquisa, pois coloca em evidência o papel da IA em agilizar processos de escolha e gestão de fornecedores, com menos intervenção manual.

Por fim, ao fornecer informações baseadas em dados reais e em tempo real, a IA facilita uma tomada de decisão mais informada, estratégica e proativa (Falardo, 2022). Com isso, a IA atua como uma ferramenta de suporte essencial para a melhoria

da gestão de fornecedores, pois oferece uma base sólida para escolhas mais precisas e bem fundamentadas. Essas funcionalidades alinhadas ao objetivo específico de otimizar a gestão estratégica de compras e a segmentação da base de fornecedores, reforçam o valor da IA no ambiente corporativo, proporcionando uma vantagem competitiva às empresas.

No Quadro 2, é apresentado um resumo das principais aplicações da inteligência artificial (IA) na gestão empresarial, destacando os benefícios mais relevantes para a otimização de processos.

Quadro 2 - Benefícios da IA na Gestão de Fornecedores

Benefício da IA	Descrição	Relação com a Gestão de Fornecedores
Automatização de processos	Reduz a carga de tarefas repetitivas, liberando recursos para atividades mais estratégicas.	Aumenta a eficiência na escolha e gestão de fornecedores, reduzindo o tempo gasto em tarefas operacionais.
Personalização e análise de dados	A IA analisa dados comportamentais e históricos para personalizar ofertas e melhorar a experiência do cliente.	Permite adaptar a gestão de fornecedores às necessidades específicas de cada parceiro, criando uma relação mais eficiente.
Redução de custos operacionais	Automatização de tarefas e otimização de recursos geram economias, permitindo investir em melhorias estratégicas.	Reduz custos na gestão de fornecedores, permitindo o redirecionamento de recursos para áreas de maior valor estratégico.
Identificação de padrões e tendências	Algoritmos de aprendizado de máquina ajudam a identificar padrões e gargalos, permitindo a otimização dos processos operacionais.	Melhora a análise da performance dos fornecedores, facilitando a segmentação e tomada de decisão mais eficiente.
Gestão enxuta e alocação estratégica	A automação reduz a necessidade de mão de obra manual, permitindo uma gestão mais enxuta e estratégica.	Libera recursos humanos para focar em atividades de maior valor agregado, como análise estratégica de fornecedores.
Tomada de decisão baseada em dados	Fornecer informações em tempo real para decisões mais informadas e proativas.	Facilita a escolha e gestão de fornecedores com base em dados reais, garantindo decisões mais precisas e fundamentadas.

Fonte: Desenvolvido pelo Autor (2024)

Com base nas vantagens destacadas no Quadro 2, é possível observar que a inteligência artificial desempenha um papel crucial na transformação e modernização dos processos de gestão de fornecedores. A automação e a análise de dados são fundamentais para aumentar a eficiência operacional e aprimorar a tomada de decisões, permitindo que as empresas se adaptem rapidamente às necessidades do mercado e estabeleçam parcerias mais eficazes com seus fornecedores. Dessa forma, a IA se consolida como uma ferramenta essencial para alcançar a agilidade e a competitividade no ambiente corporativo.

2.3.2 Benefícios da implementação

A implementação de IA na gestão empresarial tem se mostrado uma ferramenta essencial para otimizar processos e aumentar a produtividade. Melo (2020) destaca que a IA permite uma execução mais precisa e ágil das operações, o que é especialmente relevante para o gerenciamento de fornecedores, pois a automação pode reduzir o tempo e os erros em atividades repetitivas. Com isso, as empresas conseguem focar mais em estratégias de escolha e negociação com fornecedores, aumentando a eficiência dos processos.

Além da agilidade operacional, a IA possibilita uma análise avançada de dados, identificando padrões e tendências que ajudam a otimizar cada etapa do processo de compras. Segundo Campos, Farina e Florian (2022), a aplicação de algoritmos e análise em tempo real ajuda a identificar gargalos nos processos e oferece percepções para sua resolução. No contexto da gestão de fornecedores, essa capacidade de otimização ajuda a prever demandas e evitar problemas na cadeia de suprimentos, gerando uma gestão mais ágil e eficaz.

Outro benefício significativo da IA está na redução de custos operacionais, que decorre da automação de processos. Violante e Andrade (2022) observam que a IA diminui a necessidade de trabalho manual, trazendo economias substanciais em pessoal e outros recursos. No caso da gestão de fornecedores, isso permite uma alocação mais inteligente de recursos financeiros e humanos, viabilizando processos de escolha e avaliação de fornecedores com menos gastos e maior precisão.

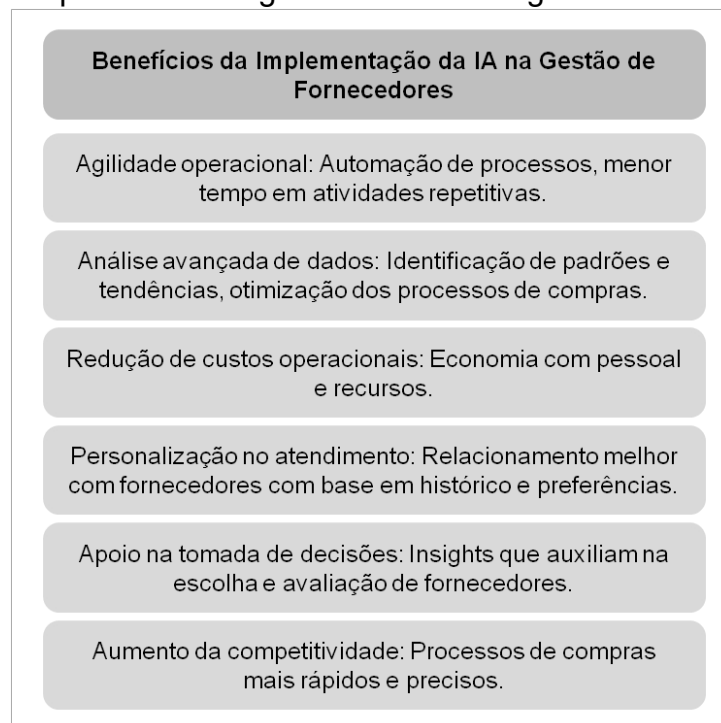
A personalização no atendimento ao cliente também representa um avanço oferecido pela IA. Falardo (2022) menciona que, ao analisar dados comportamentais e preferências, a IA entrega experiências sob medida para cada cliente. Aplicando essa abordagem à gestão de fornecedores, é possível que empresas adaptem estratégias de negociação e relacionamento com base no histórico e nas preferências de cada fornecedor, fortalecendo parcerias e melhorando os resultados do processo de compra.

Na tomada de decisão, a IA surge como uma ferramenta de apoio fundamental. Melo (2020) aponta que, ao analisar grandes volumes de dados, a IA oferece compreensões que ajudam os gestores a tomarem decisões mais assertivas e informadas. No setor de compras, essa capacidade pode ser utilizada para avaliar o

desempenho dos fornecedores, antecipar mudanças de mercado e ajustar estratégias de abastecimento com maior precisão e segurança.

Por fim, Santos (2021) afirma que a combinação dos benefícios trazidos pela IA — aumento de eficiência, redução de custos e melhor qualidade nas decisões — fortalece a competitividade das empresas no mercado. Quando aplicada à gestão de fornecedores, essa tecnologia permite que empresas mantenham uma vantagem competitiva, com processos de compras mais rápidos, precisos e alinhados às necessidades de um mercado dinâmico.

Figura 5 - Impacto da Inteligência Artificial na gestão de fornecedores



Fonte: Desenvolvido pelo Autor (2024)

Como mostrado na Figura, a implementação da IA traz uma série de benefícios que impactam diretamente a eficiência na gestão de fornecedores. Esses benefícios, como a automação de processos e a análise de dados em tempo real, não apenas aumentam a agilidade operacional, mas também reduzem custos e aprimoram a tomada de decisões estratégicas. Dessa forma, a IA contribui para a criação de um processo de compras mais ágil, preciso e competitivo, permitindo às empresas se adaptarem rapidamente a um mercado dinâmico e em constante mudança.

2.4 IMPORTÂNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM COMPRAS

A inteligência artificial (IA) tem se mostrado uma ferramenta essencial na transformação da área de compras, permitindo o acesso facilitado a dados históricos e informações estratégicas de fornecedores, o que gera maior poder de negociação. Isso é especialmente relevante para empresas que buscam otimizar seus processos de seleção e gestão de fornecedores, já que a utilização de algoritmos e padrões estatísticos traz uma abordagem mais objetiva e livre de vieses pessoais (Prilepok; Schillinger; Innamorato, 2017).

Nesse sentido, ao considerar o impacto da IA nos processos de compras, evidencia-se que a tecnologia oferece uma base sólida para responder à questão de como a inteligência artificial pode contribuir para processos mais eficientes e ágeis na gestão de fornecedores. Essa tecnologia permite que a análise de dados e a tomada de decisões sejam mais rápidas, fundamentais para que empresas ganhem em competitividade e reduzam ineficiências operacionais (Bughin *et al.*, 2017).

Além disso, a digitalização da cadeia de suprimentos, impulsionada pela inteligência artificial, revela-se não apenas como uma tendência, mas como um componente estratégico fundamental. Empresas que investem em IA no setor de compras alcançam um retorno expressivo sobre o investimento, especialmente no que se refere ao crescimento anual das receitas, reforçando a IA como uma peça central para a sustentabilidade e lucratividade a longo prazo (Bughin *et al.*, 2017).

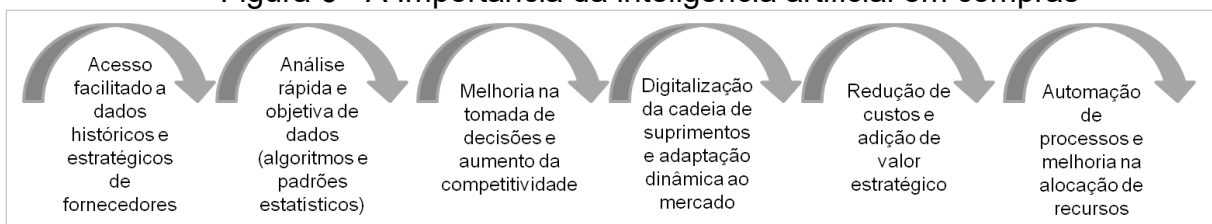
De acordo com Alické, Rexhausen e Seyfert (2016), a digitalização proporcionada pela IA permite que empresas respondam com maior rapidez e flexibilidade às demandas de mercado, além de aumentar a precisão e eficiência na operação. Tal cenário reforça a importância de utilizar a IA para atingir o objetivo de melhoria na agilidade dos processos de gestão de fornecedores, pois permite que as organizações se adaptem de forma dinâmica a mudanças externas e necessidades internas, otimizando processos.

Com o uso de big data e automação, é possível que a área de compras não apenas reduza custos, mas também adicione valor estratégico à organização. Isso é particularmente importante para as empresas que desejam melhorar a qualidade na gestão de fornecedores, uma vez que a automação reduz o esforço manual e aumenta a assertividade das decisões, facilitando a alocação de recursos humanos em atividades mais estratégicas (Boulaye; Riedstra; Spiller, 2017).

Por fim, os avanços tecnológicos como a inteligência artificial e a digitalização representam uma oportunidade estratégica para que o setor de compras se afirme como um pilar de inovação dentro da organização. Quando bem implementadas, essas tecnologias permitem que as empresas não apenas mantenham um relacionamento eficiente com os fornecedores, mas que também criem vantagens competitivas a partir de uma gestão integrada e baseada em dados (Prilepok; Schillinger; Innamorato, 2017).

De acordo com as ideias supracitadas pelos autores, a inteligência artificial (IA) está transformando o setor de compras ao possibilitar o acesso rápido e eficiente a dados históricos, informações estratégicas de fornecedores e ferramentas de análise de dados em tempo real. Como resultado, as empresas podem tomar decisões mais rápidas e assertivas, o que leva a uma gestão de fornecedores mais ágil e eficiente. Na Figura 6, estão apresentados os principais aspectos que destacam a importância da IA nesse contexto.

Figura 6 - A Importância da inteligência artificial em compras



Fonte: Desenvolvido pelo Autor (2024)

A Figura 6 ilustra os principais benefícios que a inteligência artificial oferece à área de compras. A IA não só otimiza os processos de seleção e gestão de fornecedores, mas também fortalece a competitividade das empresas, permitindo decisões mais ágeis e informadas. Além disso, ao promover a digitalização da cadeia de suprimentos e a automação, a IA assegura que as organizações possam responder rapidamente às mudanças de mercado e alocar seus recursos de maneira mais estratégica, resultando em uma gestão de fornecedores mais eficiente e eficaz.

2.5 RESUMO DAS PRINCIPAIS IDEIAS DO REFERENCIAL

Para consolidar as principais contribuições teóricas e facilitar a compreensão dos conceitos abordados neste referencial, apresenta-se o Quadro 2, que sintetiza as

ideias centrais encontradas na literatura. Este resumo destaca as abordagens mais relevantes sobre a digitalização e o uso da inteligência artificial na gestão de compras e fornecedores, enfatizando como esses temas contribuem para a eficiência e a competitividade organizacional.

Quadro 3 - Resumo do Referencial Teórico

Ideia central	Autor	Ano
Conceito de digitalização e impacto na eficiência do processo de compras e gestão de fornecedores	Pitanga	2022
Uso da IA na previsão de demanda e análise de padrões na gestão estratégica de fornecedores	Espel <i>et al.</i>	2020
Gestão de fornecedores estratégica com IA para monitoramento e avaliação de desempenho em tempo real	Campos, Farina, Florian	2022
Contribuição da IA para análise de dados, automação e tomadas de decisão rápidas e precisas	Grande <i>et al.</i>	2016
Compras como elemento estratégico na cadeia de valor	Porter	1985
Transformação da gestão de compras com IA, aumentando a competitividade e reduzindo custos operacionais	Prilepok, Schillinger, Innamorato	2017

Fonte: Desenvolvido pelo Autor (2024)

A partir das ideias apresentadas no Quadro 2, percebe-se que a transformação digital e o uso estratégico da inteligência artificial são temas centrais no contexto atual da gestão de compras e fornecedores. Essas tecnologias permitem uma gestão mais eficiente, com decisões informadas em tempo real, otimização de recursos e uma maior capacidade de adaptação às mudanças de mercado. Além disso, a visão estratégica da função de compras como elemento essencial na cadeia de valor reforça sua importância para o sucesso competitivo das organizações.

3 METODOLOGIA

Segundo Prodanov e Freitas (2013), a metodologia é uma área de estudo voltada para analisar e compreender os métodos aplicáveis na execução de pesquisas acadêmicas. Ela tem como função examinar, descrever e avaliar as técnicas utilizadas na coleta e no tratamento das informações, buscando responder às questões de investigação ou solucionar problemas. Dessa forma, a metodologia envolve a aplicação de processos e ferramentas que garantam a construção de um conhecimento confiável e relevante para diferentes contextos sociais.

Quadro 4 - Estrutura da metodologia de pesquisa

Delineamento			População e Amostra	Processo de coleta	Processo de Análise
Natureza	Nível	Estratégia			
Quantitativa	Descritiva	Survey	Não probabilística por conveniência	Questionário	Estatística
Qualitativa	Exploratório	Pesquisa de campo	Compradores	Entrevista semi-estruturada	Análise de discurso

Fonte: Desenvolvido pelo Autor (2024)

O Quadro 3 apresenta a estrutura metodológica planejada para a pesquisa, que será de natureza quantitativa, com nível descritivo e estratégia de survey. A coleta de dados será realizada por meio de uma amostra não probabilística por conveniência, utilizando questionários, e os dados serão analisados com técnicas estatísticas.

Além disso, será conduzida uma pesquisa qualitativa de nível exploratório, combinada com pesquisa de campo. A coleta de dados ocorrerá por meio de entrevistas semiestruturadas com compradores, e a análise será realizada com base na técnica de análise do discurso.

3.1 DELINEAMENTO DE PESQUISA

Segundo Appolinário (2016), o delineamento de pesquisa envolve o planejamento detalhado das etapas do estudo, garantindo uma condução clara e eficaz do processo investigativo. Para esta pesquisa, optou-se pela abordagem quantitativa e qualitativa.

De acordo com Marconi e Lakatos (2022), a pesquisa quantitativa permite mensurar variáveis e testar hipóteses de forma objetiva, utilizando dados numéricos provenientes de levantamentos. Essa abordagem é fundamental para evitar interpretações equivocadas e garantir a precisão dos resultados, alinhando-se ao objetivo geral de analisar o impacto da inteligência artificial na otimização dos processos de compras.

A pesquisa quantitativa é de nível descritivo, conforme Mascarenhas (2018), pois busca compreender o contexto atual da área de compras no ambiente corporativo, bem como as práticas de gestão estratégica e segmentação da base de fornecedores. Para isso, será aplicada a estratégia survey, conforme Castro (2020), a qual permite a coleta de informações detalhadas sobre práticas e percepções de profissionais envolvidos no processo de compras.

Por sua vez, a pesquisa qualitativa, é utilizada como complemento do estudo, pois busca compreender fenômenos de maneira aprofundada, permitindo a interpretação de aspectos complexos do comportamento humano, bem como a análise detalhada de atitudes e tendências (Marconi; Lakatos, 2017).

O nível da pesquisa qualitativa será exploratório, que de acordo com Matias-Pereira (2016) se propõe a investigar temas pouco compreendidos, fornecendo subsídios para maior esclarecimento da questão estudada. Essa abordagem é especialmente útil quando há um nível reduzido de conhecimento prévio por parte do pesquisador, possibilitando uma exploração mais aprofundada do objeto de estudo (Mascarenhas, 2012).

Para isso será aplicada a estratégia de pesquisa de campo, Prodanov e Freitas (2023) explicam que a pesquisa de campo é uma abordagem voltada para a obtenção de informações e conhecimentos sobre um problema, seja para encontrar respostas, testar hipóteses ou identificar novos fenômenos e suas relações. Esse tipo de pesquisa envolve a observação direta dos fatos em seu contexto natural, além da coleta e análise de dados considerados relevantes para a investigação.

Esta metodologia permitirá analisar como a inteligência artificial pode melhorar a agilidade e a qualidade na gestão de fornecedores, atingindo os objetivos específicos da pesquisa.

3.2 PARTICIPANTES, POPULAÇÃO E AMOSTRA

A amostra desta pesquisa é não probabilística por conveniência, segundo Appolinário (2016), a amostragem não probabilística por conveniência se caracteriza pela seleção de participantes com base na sua disponibilidade e disposição para participar do estudo, sendo escolhidos conforme a conveniência do pesquisador.

A população, conforme Appolinário (2016) refere-se ao conjunto de indivíduos, objetos ou circunstâncias que compartilham características comuns. Já a amostra é uma parte representativa dessa população, extraída por meio de uma técnica de amostragem específica. Quando a amostra é bem selecionada, as conclusões obtidas podem ser generalizadas para o grupo maior do qual ela faz parte, garantindo a validade dos resultados da pesquisa.

Bêrni e Fernandez (2012) explicam que o termo "população" refere-se a um conjunto de elementos que são analisados em relação a características específicas de interesse, sendo sua definição determinada pelos objetivos e pelo escopo da pesquisa. A população pode incluir pessoas, famílias, empresas ou outros tipos de unidades, conforme as necessidades do estudo.

No contexto metodológico, os participantes são os sujeitos da pesquisa, ou seja, aqueles que compartilham suas experiências, percepções e conhecimentos sobre o fenômeno estudado, contribuindo para a construção dos resultados (Gil, 2008).

Mediante este contexto, a amostra e os participantes dessa pesquisa consistem em avaliar ações de compradores, que serão localizados por meio de diferentes fontes. Inicialmente, será considerada a presença de profissionais do setor em plataformas como o LinkedIn, Instagram, incluindo tanto os próprios perfis de compradores quanto grupos especializados dentro da plataforma. Além disso, serão utilizados contatos presentes na base de dados do pesquisador, formada por colegas do setor de compras e outros profissionais da área, provenientes de sua atuação nas organizações.

Também, será adotada a estratégia de indicações, ou seja, compradores poderão sugerir outros colegas de profissão que possam contribuir com a pesquisa. Esse processo de seleção visa garantir uma amostra diversificada e representativa do setor de compras no Brasil.

3.3 PROCESSO DE COLETA DE DADOS

A definição do instrumento de coleta de dados, conforme Pereira (2019), é uma etapa fundamental da pesquisa, pois deve estar em sintonia com os objetivos do estudo e com as características do público-alvo. O instrumento precisa proporcionar uma interação eficiente entre o pesquisador e os participantes, garantindo que a coleta seja realizada de maneira produtiva e que os dados obtidos atendam aos propósitos da pesquisa.

Na pesquisa quantitativa, optou-se pelo uso de questionário como instrumento de coleta de dados. Gil (2024) ressalta que o questionário é uma ferramenta eficaz para a obtenção de informações essenciais, permitindo a análise de fenômenos sociais com profundidade e clareza, o que enriquece a pesquisa. O questionário do presente estudo é uma adaptação da Autora Dal Bó (2022) e foi estruturado e desenvolvido no *Google forms*, sendo composto por um conjunto de 20 perguntas organizadas sobre temas específicos e disponíveis no Apêndice A deste trabalho. A coleta de dados ocorreu do dia 13/03/2025 à 02/04/2025.

Por sua vez, na pesquisa qualitativa, foi utilizada a entrevista semi-estruturada, que de acordo com Lakatos e Marconi (2022), é uma técnica de coleta de dados em que o pesquisador interage diretamente com o entrevistado, realizando perguntas para obter informações relevantes para o estudo. Os autores explicam que as entrevistas podem ser de diferentes tipos, dependendo do objetivo do pesquisador. Elas podem ser padronizadas ou estruturadas, nas quais o pesquisador segue um roteiro fixo com perguntas pré-estabelecidas.

Por outro lado, podem ser despadronizadas ou semiestruturadas, também chamadas de assistemáticas, antropológicas ou livres, permitindo maior flexibilidade ao entrevistador para conduzir a conversa conforme o necessário, o que favorece uma exploração mais aprofundada do tema.

No roteiro de entrevista foram desenvolvidas 7 questões para serem aplicadas em compradores considerados sêniores para analisar a IA com maior profundidade nas suas experiências, 13/03/2025 à 25/04/2025.

3.3.1 Pré-teste

Prodanov e Freitas (2023) explicam que o pré-teste é a aplicação do questionário ou entrevista em uma pequena amostra de participantes, com o propósito de identificar e corrigir possíveis problemas antes da coleta de dados em maior escala.

O pré-teste do questionário foi aplicado a uma pequena amostra composta por 2 professores da universidade e 6 compradores conhecidos do pesquisador. As respostas indicaram que, embora a maioria dos participantes tenha considerado o questionário adequado, alguns sugeriram que o questionário fosse reduzido, tornando-o mais objetivo.

Além disso, houve a sugestão de ajustar as opções de resposta de uma das perguntas para torná-las mais claras e precisas. Essas observações fornecem informações importantes que foram levadas em consideração para aprimorar o questionário antes da aplicação em maior escala.

3.4 PROCESSO DE ANÁLISE DE DADOS

Neste estudo, a análise dos dados será realizada por meio de estatística descritiva, uma abordagem essencial para compreender as informações coletadas e atingir os objetivos da pesquisa. Lira (2019) destaca que a análise dos dados será crucial para interpretar a realidade investigada e responder adequadamente à questão de pesquisa. A estatística descritiva, conforme Prodanov e Freitas (2013), tem como objetivo transformar as informações qualitativas em números, permitindo uma visão objetiva e clara dos fenômenos observados.

Michel (2015) complementa, afirmando que a análise estatística utilizará técnicas e ferramentas matemáticas para estudar amostras, buscando identificar padrões e tendências nos dados. Assim, a estatística não apenas organizará e resumirá os dados, mas também facilitará a interpretação dos fenômenos, proporcionando uma visão aprofundada das amostras ou populações estudadas.

Também serão analisadas questões qualitativas, para as quais será adotada a análise de discurso. De acordo com Prodanov e Freitas (2013), essa técnica qualitativa permite interpretar significados implícitos e explícitos na comunicação, considerando o contexto em que os discursos são produzidos.

4 DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Nesta seção, são apresentados e analisados os resultados obtidos por meio da aplicação dos questionários a 40 profissionais da área de compras e das entrevistas realizadas com compradores sêniores. A pesquisa seguiu uma abordagem quantitativa e qualitativa, permitindo uma análise detalhada das percepções dos participantes sobre o impacto da Inteligência Artificial na gestão de compras e fornecedores.

Os dados coletados foram organizados e apresentados por meio de Quadros e Figuras, possibilitando uma visualização clara das informações obtidas. A análise dos resultados foi estruturada de forma a evidenciar padrões, tendências e possíveis correlações entre as variáveis investigadas, contribuindo para a compreensão dos benefícios e desafios da implementação da Inteligência Artificial na área de compras.

A seguir, serão discutidos os principais achados da pesquisa, destacando os impactos observados, as percepções dos participantes e as implicações desses resultados para a gestão estratégica de fornecedores.

4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES

Nesta seção, são apresentados os dados referentes ao perfil dos participantes da pesquisa, com o objetivo de contextualizar as características da amostra analisada. A identificação do perfil dos respondentes é fundamental para compreender como fatores como tempo de experiência, setor de atuação e cargo exercido podem influenciar as percepções sobre a aplicação da Inteligência Artificial na gestão de compras e fornecedores.

Os participantes da pesquisa foram selecionados a partir de uma amostragem não probabilística por conveniência, composta por profissionais da área de compras. A seguir, a Tabela 1 apresenta a distribuição da amostra conforme os principais critérios demográficos e profissionais analisados.

Tabela 1 - Resumo do perfil dos respondentes

(continua)

Idade		Tempo de atuação na gestão de compras	
Menos de 25 anos	10%	Menos de 1 ano	2,5%
Entre 25 e 35 anos	47,5%	De 1 a 3 anos	12,5%
Entre 36 e 45 anos	35%	De 3 anos e 1 mês a 7 anos	10%

(conclusão)			
Acima de 45 anos	7,5%	Mais de 7 anos	45%
		Não atuou diretamente na gestão de compras	30%
Gênero		Faixa salarial	
Masculino	60%	R\$ 1.320,00 a R\$ 2.000,00	2,5%
Feminino	40%	R\$ 2.500,00 a R\$ 3.500,00	15%
Prefiro não informar	0%	R\$ 4.000,00 a R\$ 5.000,00	25%
		Mais de R\$ 5.000,00	57,5%
Escolaridade		Porte da empresa	
Ensino Médio completo	7,5%	Microempresa	0%
Ensino Superior incompleto	20%	Pequena empresa	12,5%
Ensino Superior completo	35%	Média empresa	27,5%
Pós-graduação ou acima	37,5%	Grande empresa	60%

Fonte: Desenvolvido pelo Autor (2025)

A pesquisa revelou que a maioria dos participantes (47,5%) tem entre 25 e 35 anos, seguida por 35% na faixa de 36 a 45 anos. Apenas 7,5% dos respondentes têm mais de 45 anos, enquanto os mais jovens, com menos de 25 anos, representam 10% da amostra. Esse perfil etário indica que a gestão de compras é ocupada principalmente por profissionais em fase intermediária de carreira.

No que se refere ao tempo de atuação, 45% dos respondentes possuem mais de 7 anos de experiência, enquanto 10% atuam entre 3 anos e 1 mês a 7 anos e 12,5% trabalham na área há 1 a 3 anos. Apenas 2,5% estão na função há menos de 1 ano, e 30% dos participantes declararam que não atuam diretamente na gestão de compras. Esses números demonstram que a amostra é composta, em sua maioria, por profissionais experientes no setor.

Sobre o gênero, a predominância é masculina (60%), enquanto 40% dos respondentes se identificam como femininos. Nenhum participante optou por não informar o gênero.

A distribuição salarial mostra que a maior parte dos respondentes (57,5%) recebe acima de R\$ 5.000,00, enquanto 25% ganham entre R\$ 4.000,00 e R\$ 5.000,00. Já 15% possuem remuneração entre R\$ 2.500,00 e R\$ 3.500,00, e apenas 2,5% ganham entre R\$ 1.320,00 e R\$ 2.000,00. Esse panorama indica que a gestão de compras tende a ser uma área valorizada financeiramente, especialmente para profissionais com maior experiência.

No que diz respeito à escolaridade, 37,5% dos participantes possuem pós-graduação ou um nível acadêmico superior a isso, enquanto 35% concluíram o ensino superior. Outros 20% ainda não finalizaram a graduação, e 7,5% têm apenas o ensino médio completo. Esse dado reforça que a área de compras demanda qualificação

acadêmica, possivelmente para lidar com processos estratégicos e tecnologias emergentes, como a Inteligência Artificial.

Em relação ao porte das empresas, a maior parte dos respondentes trabalha em grandes empresas (60%), seguidas por médias empresas (27,5%) e pequenas empresas (12,5%). Não houve participação de profissionais vinculados a microempresas. Essa distribuição indica que a pesquisa abrange, em grande parte, profissionais de organizações estruturadas, que podem ter maior capacidade de adoção de tecnologias avançadas na gestão de compras.

Com base nos dados apresentados, observa-se que o público principal da pesquisa é composto por profissionais entre 25 e 45 anos, majoritariamente do gênero masculino, com ensino superior completo ou pós-graduação, alta experiência na área e atuação predominante em grandes empresas.

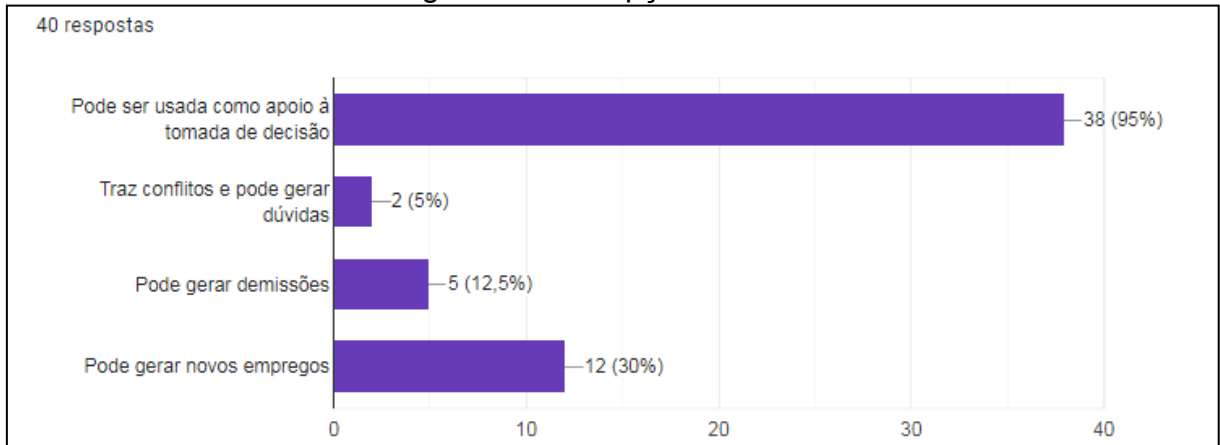
4.2 CONHECIMENTO SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Esta seção apresenta a percepção e o nível de familiaridade dos respondentes em relação à Inteligência Artificial (IA), bem como sua aplicação no setor de compras. Inicialmente, são analisadas as concepções gerais sobre IA e seus impactos, identificando como os participantes percebem sua utilidade e possíveis implicações no mercado de trabalho. Em seguida, é avaliado o grau de conhecimento sobre ferramentas de IA e o nível de adoção dessas tecnologias pelas empresas. Os resultados também demonstram os principais objetivos da implementação da IA nas organizações, permitindo compreender se sua aplicação está voltada para automação, análise de dados, redução de custos ou mitigação de riscos. Esses aspectos fornecem um panorama do entendimento dos profissionais sobre IA e sua relevância no contexto da gestão de compras.

Segundo Bughin *et al.* (2017), a aplicação da Inteligência Artificial (IA) permite que as empresas tomem decisões mais rápidas e assertivas, impactando diretamente na competitividade e na redução de ineficiências operacionais. Além disso, Campos, Farina e Florian (2022) destacam que a IA atua como suporte estratégico ao promover a análise inteligente de dados, contribuindo para uma gestão mais eficiente. Rouhiainen (2018) também reforça esse potencial ao definir a IA como sistemas capazes de executar tarefas que exigem inteligência humana, como decisões complexas. A percepção sobre a Inteligência Artificial (IA) varia entre os profissionais,

especialmente no que diz respeito ao seu impacto na tomada de decisão e no mercado de trabalho. A seguir, os resultados apresentados na Figura 7 demonstram como os respondentes compreendem o papel da IA dentro das organizações, destacando sua contribuição para a tomada de decisões, bem como possíveis desafios e oportunidades que ela pode trazer.

Figura 7 - Percepção sobre IA



Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

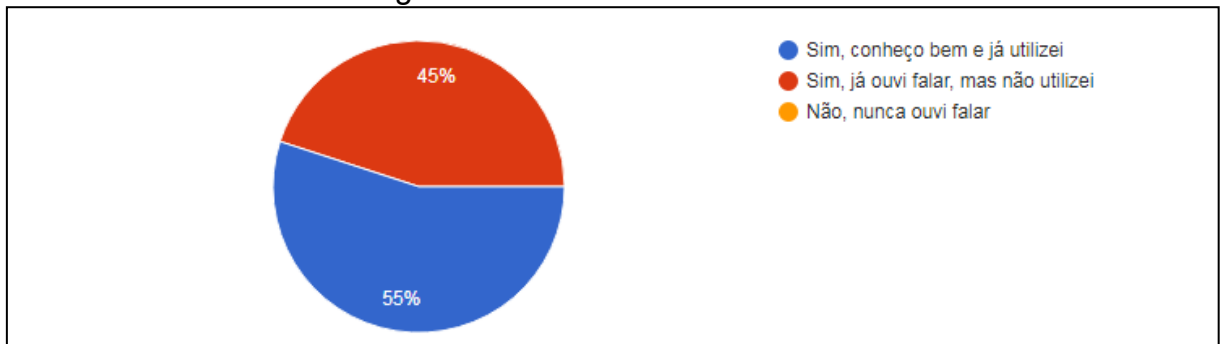
Os resultados da Figura 7 indicam que 95% dos respondentes reconhecem a IA como ferramenta de apoio à tomada de decisão, o que está alinhado aos autores citados, que apontam a IA como um elemento estratégico nas organizações. A pequena parcela (5%) que demonstra incerteza pode estar relacionada à ausência de maturidade tecnológica ou desconhecimento mais aprofundado da ferramenta.

Ao analisar o impacto da IA no mercado de trabalho, observa-se que 12,5% acreditam que ela pode causar demissões, enquanto 30% percebe a possibilidade de criação de novos empregos. Esses números mostram que, embora exista preocupação sobre a substituição de postos de trabalho, uma parcela considerável dos respondentes também identifica oportunidades associadas à evolução da tecnologia. Isso sugere que a IA é vista majoritariamente como uma aliada nos processos de decisão, mas seu impacto no emprego ainda gera percepções divergentes.

De acordo com Rouhiainen (2018), a IA já está amplamente presente no ambiente empresarial, sendo aplicada em diferentes níveis de complexidade. Bartoski (2022) acrescenta que, embora nem toda IA utilize aprendizado de máquina, toda aplicação de machine learning está inserida no campo da IA, o que contribui para sua

disseminação mesmo em ambientes com menor nível técnico. A familiaridade dos respondentes com ferramentas de Inteligência Artificial (IA) reflete o nível de exposição e interação com essa tecnologia no ambiente corporativo. A Figura 8 apresenta os resultados obtidos a partir da questão "Você conhece ou já ouviu falar em ferramentas de Inteligência Artificial?", permitindo compreender o grau de conhecimento sobre o tema entre os participantes da pesquisa.

Figura 8 - Conhecimento sobre IA

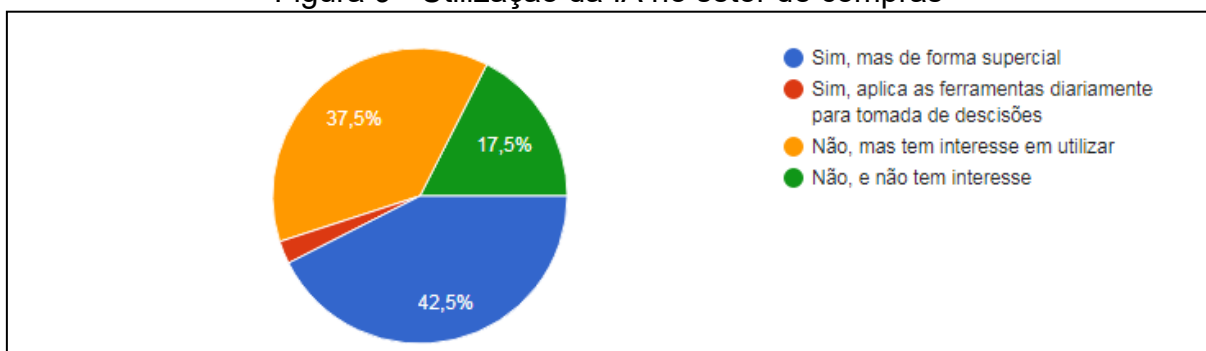


Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

A Figura 8 mostra que todos os participantes da pesquisa já ouviram falar sobre IA, sendo que 55% afirmam já ter utilizado essas ferramentas, enquanto 45% apenas ouviram falar, mas nunca a utilizaram. Isso confirma a disseminação do conceito nas organizações, conforme sugerido pelos autores, embora a diferença entre "conhecer" e "usar na prática" ainda revele um espaço a ser explorado em termos de aplicação efetiva.

O uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) no setor de compras pode indicar o nível de maturidade tecnológica das empresas e sua disposição para incorporar inovações nos processos de gestão. Aliche, Rexhausen e Seyfert (2016) afirmam que a digitalização, impulsionada pela IA, permite maior agilidade e flexibilidade na resposta às mudanças de mercado. Já Campos, Farina e Florian (2022) destacam que a adoção dessas tecnologias pode otimizar processos e aumentar a eficiência operacional. Espel *et al.* (2020) ainda apontam que a IA contribui para antecipar problemas com fornecedores, agregando valor à gestão de compras. A Figura 9 apresenta os resultados obtidos a partir da questão "Sua empresa utiliza ferramentas de Inteligência Artificial no setor de compras?", evidenciando o grau de adoção da tecnologia nesse contexto.

Figura 9 - Utilização da IA no setor de compras



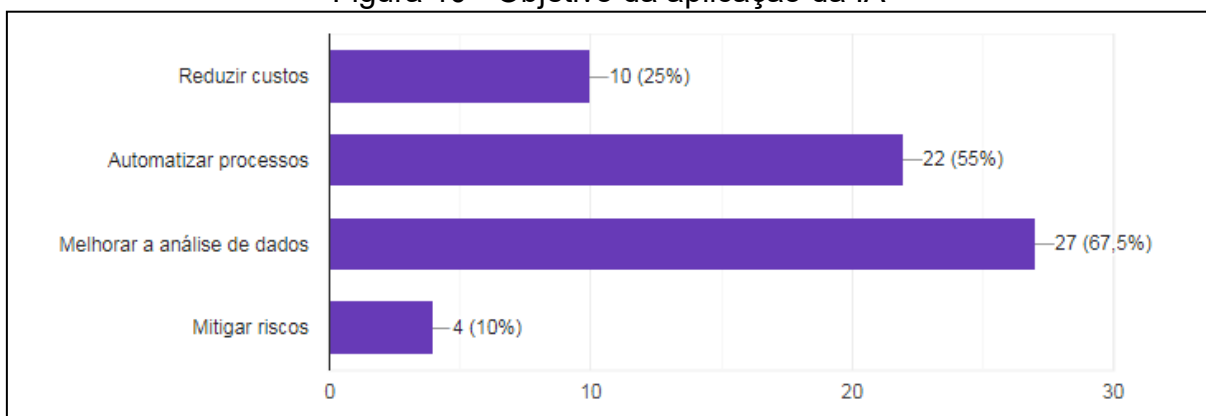
Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Os resultados mostram que a maioria das empresas já possui algum contato com a IA, ainda que em diferentes níveis de aplicação. Enquanto 42,5% utilizam essas ferramentas de forma superficial, apenas 2,5% afirmam empregá-las diariamente para a tomada de decisões. Isso demonstra, conforme os autores, que a presença da IA já é uma realidade, mas seu uso ainda não é plenamente estratégico em muitas organizações.

Por outro lado, 37,5% das empresas não utilizam IA no setor de compras, mas demonstram interesse em adotá-la, também confirma a tendência de crescimento identificada na literatura. No entanto, 17,5% dos respondentes afirmam que suas empresas não utilizam nem possuem interesse na tecnologia, evidenciando certa resistência ou falta de percepção de valor no seu uso. Esses dados reforçam a necessidade de maior conscientização sobre os benefícios da IA para otimização dos processos de compras e gestão de fornecedores.

Os objetivos estratégicos das empresas ao implementar Inteligência Artificial (IA) refletem as principais demandas e desafios enfrentados na gestão de compras. Prilepok, Schillinger e Innamorato (2017) afirmam que a IA fortalece o acesso a informações estratégicas e melhora a eficiência dos processos de compra. Além disso, Campos, Farina e Florian (2022) e Violante e Andrade (2022) destacam que a IA contribui para a automação, a análise de dados e a redução de custos operacionais. Bughin *et al.* (2017) reforçam que, quando bem implementada, a IA proporciona ganhos financeiros significativos e melhora o desempenho organizacional. A Figura 10 apresenta os resultados obtidos a partir da questão "Qual é o principal objetivo da aplicação da Inteligência Artificial na sua organização?", demonstrando as finalidades mais relevantes atribuídas a essa tecnologia.

Figura 10 - Objetivo da aplicação da IA



Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

A análise dos resultados revela que a melhoria na análise de dados é o objetivo mais citado, sendo mencionado por 67,5% dos respondentes. Esse dado sugere que as empresas enxergam a IA como uma aliada para transformar informações em percepções estratégicas, otimizando a tomada de decisões.

A automação de processos aparece em seguida, com 55%, indicando que grande parte das organizações busca aumentar a eficiência operacional por meio da IA, reduzindo atividades manuais e otimizando fluxos de trabalho. Já a redução de custos, embora seja um objetivo relevante, foi mencionada por 25%, o que sugere que a economia financeira não é o único fator impulsionador da adoção da IA, mas sim uma consequência da otimização dos processos.

Por fim, a mitigação de riscos recebeu a menor adesão, com apenas 10% dos respondentes considerando esse um objetivo central. Isso pode indicar que as empresas ainda não exploram totalmente o potencial da IA para prever falhas e aumentar a segurança nas operações, ou que essa funcionalidade ainda não é uma prioridade imediata na gestão de compras. Esse panorama está em consonância com os autores citados, que indicam que a IA é adotada sobretudo como um meio para decisões mais inteligentes e processos mais ágeis, gerando valor estratégico para as empresas.

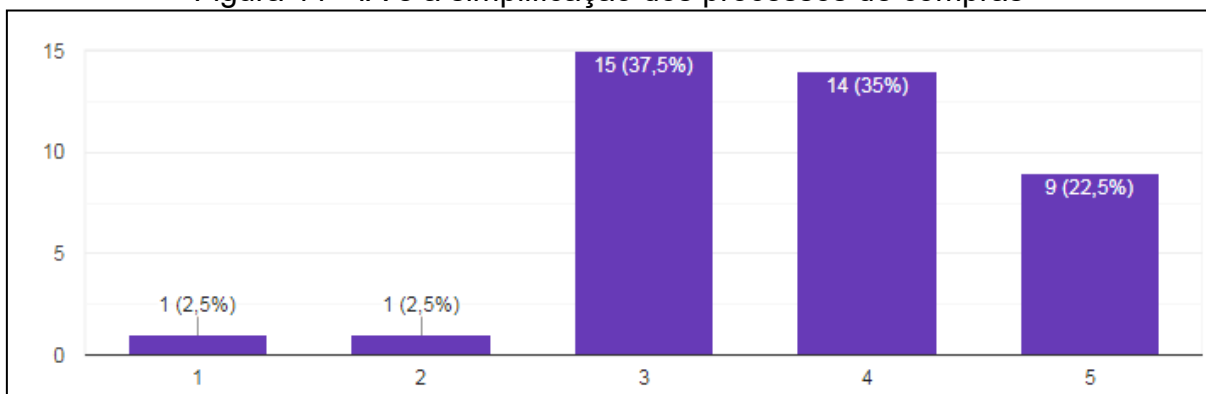
4.3 PERCEPÇÕES E AVALIAÇÕES SOBRE O TEMA

Esta seção apresenta a análise das percepções dos profissionais da área de compras em relação ao impacto da Inteligência Artificial (IA) nos processos de aquisição e gestão de fornecedores. Os dados coletados por meio de um questionário

estruturado permitem avaliar diferentes aspectos da aplicação da IA na gestão de compras, utilizando uma escala de concordância de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente). A seguir, apresentam-se os principais achados da pesquisa em formato tabular, proporcionando uma visão objetiva das opiniões dos respondentes sobre cada aspecto investigado.

A afirmação "A utilização da IA tem simplificado os processos de compras na organização" investiga o impacto da automação e da análise de dados na eficiência das atividades do setor de compras. Prilepok, Schillinger e Innamorato (2017) destacam que a IA possibilita um acesso facilitado a informações estratégicas, promovendo maior poder de negociação e otimização dos processos operacionais. Os resultados obtidos serão apresentados na Figura 11, permitindo uma análise mais detalhada dessa percepção.

Figura 11 - IA e a simplificação dos processos de compras



Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

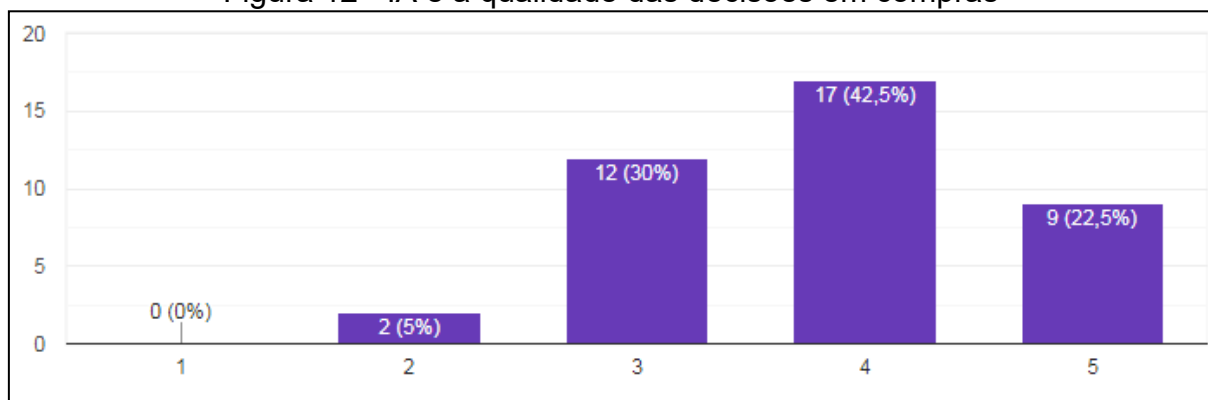
Os dados demonstram que a maioria dos respondentes reconhece que a Inteligência Artificial tem um impacto positivo na simplificação dos processos de compras. A opção de concordância neutra (nota 3) foi a mais escolhida, com 37,5% das respostas, seguida pela nota 4 (35%) e pela nota 5 (22,5%), que indicam uma percepção majoritariamente favorável sobre os benefícios da IA na área. Apenas 5% dos respondentes manifestaram discordância (notas 1 e 2).

Essa distribuição sugere que, embora a IA seja percebida como um facilitador, uma parte significativa dos respondentes (37,5%) ainda não a enxerga como um diferencial transformador, possivelmente devido a desafios na implementação, falta de maturidade das soluções tecnológicas ou resistência à mudança.

Os achados estão alinhados com Prilepok, Schillinger e Innamorato (2017), que destacam a IA como uma ferramenta estratégica para a obtenção de informações, otimização de negociações e melhoria da eficiência operacional. No entanto, os dados também indicam que a adoção e os benefícios da IA podem variar conforme o nível de implementação nas organizações.

A capacidade da IA de transformar dados em percepções estratégicas é avaliada na afirmação “A análise de dados realizada pela IA tem melhorado a qualidade das decisões no setor de compras”. Segundo Bughin *et al.* (2017), a aplicação da IA permite que as empresas tomem decisões mais rápidas e assertivas, reduzindo ineficiências operacionais e aumentando a competitividade. A Figura 12 apresentará os resultados obtidos nessa questão.

Figura 12 - IA e a qualidade das decisões em compras



Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Os resultados indicam que a maioria dos respondentes percebe um impacto positivo da análise de dados feita pela Inteligência Artificial na qualidade das decisões no setor de compras. A maior parte das respostas concentrou-se nas notas 4 (42,5%) e 3 (30%), enquanto 22,5% atribuíram a nota 5, demonstrando um alto nível de concordância. Apenas 5% discordaram (nota 2) e não houve respostas na nota 1.

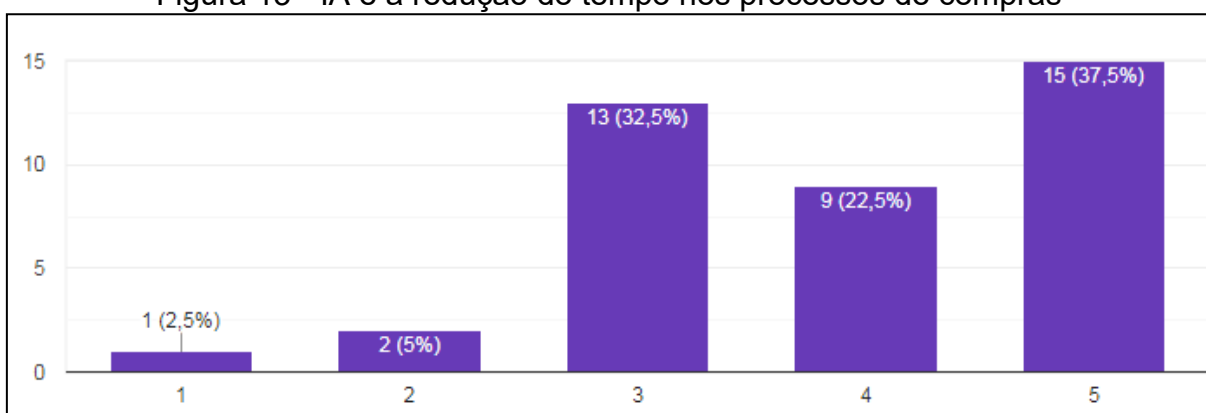
Esses dados sugerem que, embora a IA seja reconhecida como uma ferramenta útil para a tomada de decisões, ainda há espaço para melhorias ou desafios na sua implementação. A predominância de respostas em níveis intermediários pode indicar que algumas empresas ainda estão desenvolvendo maturidade na adoção dessas tecnologias.

Essa percepção está alinhada com Bughin *et al.* (2017), que afirmam que a IA possibilita decisões mais rápidas e assertivas, reduzindo ineficiências operacionais e

aumentando a competitividade. No entanto, a variação nas respostas indica que o impacto da IA na tomada de decisões pode depender do nível de implementação e integração dos sistemas de análise de dados em cada organização.

A automação de tarefas rotineiras é um dos principais benefícios da IA no setor de compras e a afirmação "A automação proporcionada pela IA tem reduzido o tempo necessário para a conclusão de processos de compras" reflete essa expectativa. Melo (2020) afirma que a IA otimiza processos, permitindo maior produtividade e eficiência. Os resultados sobre essa percepção serão apresentados na Figura 13.

Figura 13 - IA e a redução do tempo nos processos de compras



Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Os resultados indicam que a maioria dos respondentes concorda que a automação proporcionada pela Inteligência Artificial tem reduzido o tempo necessário para a conclusão dos processos de compras. A maior parte das respostas foi atribuída às notas 5 (37,5%) e 3 (32,5%), seguidas pela nota 4 (22,5%). Por outro lado, 5% dos participantes deram nota 2 e 2,5% atribuíram nota 1, demonstrando uma baixa rejeição à afirmação.

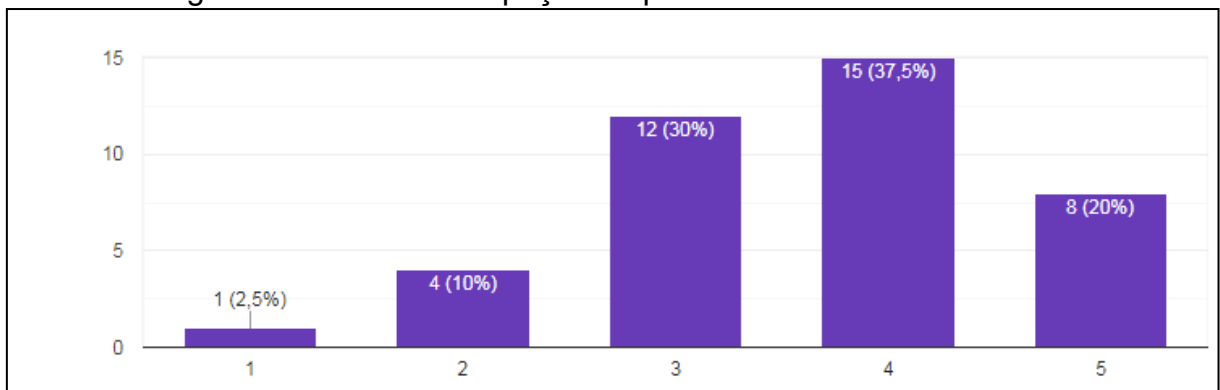
Esses números sugerem que a IA é amplamente percebida como uma ferramenta que contribui para a otimização do tempo nos processos de compras, embora parte dos respondentes ainda não veja uma transformação significativa ou possa enfrentar desafios na implementação dessas soluções.

Essa percepção está alinhada com Melo (2020), que destaca a Inteligência Artificial como um fator de otimização de processos, promovendo maior produtividade e eficiência. No entanto, a presença de respostas neutras e algumas discordâncias sugere que a aplicação da IA na automação ainda pode variar conforme o nível de

maturidade tecnológica das empresas e a adaptação dos profissionais aos novos processos.

A percepção dos compradores sobre o "O uso da IA na análise preditiva tem ajudado a antecipar problemas com fornecedores" avaliou o impacto da tecnologia na previsibilidade da cadeia de suprimentos. Recuenco e Reyes (2020) apontam que a IA aprimora a tomada de decisões ao identificar padrões e antecipar falhas operacionais, reduzindo riscos. A Figura 14 apresentará os resultados dessa análise.

Figura 14 - IA e a antecipação de problemas com fornecedores



Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

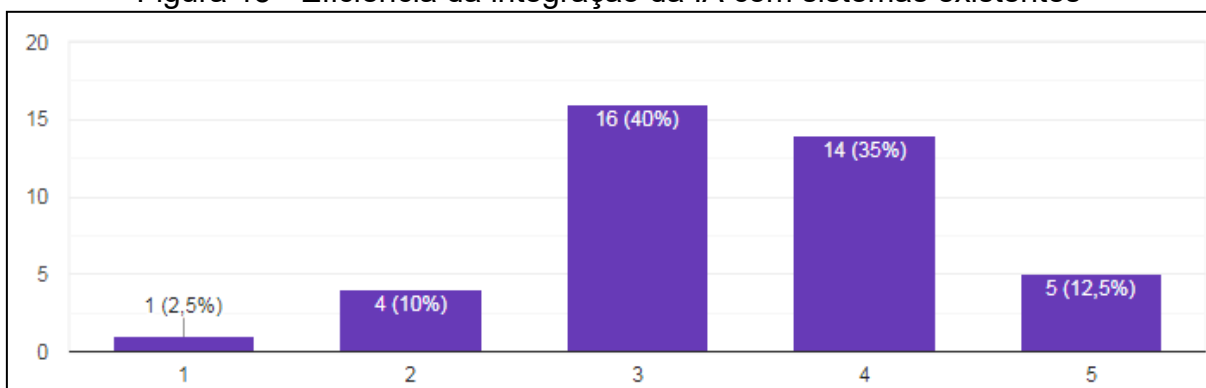
Os resultados indicam que a maioria dos respondentes acredita que a Inteligência Artificial tem contribuído para a antecipação de problemas com fornecedores. A maior concentração de respostas ocorreu nas notas 4 (37,5%) e 3 (30%), enquanto 20% atribuíram nota 5. Em contrapartida, 10% deram nota 2 e apenas 2,5% marcaram nota 1, indicando baixa discordância.

Esses dados sugerem que, embora a IA seja amplamente reconhecida como uma ferramenta útil para a análise preditiva na cadeia de suprimentos, uma parcela significativa dos respondentes ainda não percebe uma transformação completa, possivelmente devido a desafios na adoção da tecnologia ou à necessidade de maior integração com os sistemas de gestão.

A literatura corrobora esses achados. Segundo Recuenco e Reyes (2020), a IA aprimora a tomada de decisões ao identificar padrões e antecipar falhas operacionais, reduzindo riscos. No entanto, a distribuição das respostas sugere que o impacto da tecnologia pode depender do grau de implementação e maturidade dos sistemas analíticos nas empresas.

A compatibilidade da IA com os sistemas existentes na empresa foi avaliada por meio da concordância com a afirmação "A integração da IA com os sistemas existentes da empresa foi eficiente". Para Boulaye, Riedstra e Spiller (2017), a sinergia entre big data e automação não apenas reduz custos, mas também agrega valor estratégico aos processos organizacionais. Os resultados dessa questão serão apresentados na Figura 15.

Figura 15 - Eficiência da integração da IA com sistemas existentes



Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

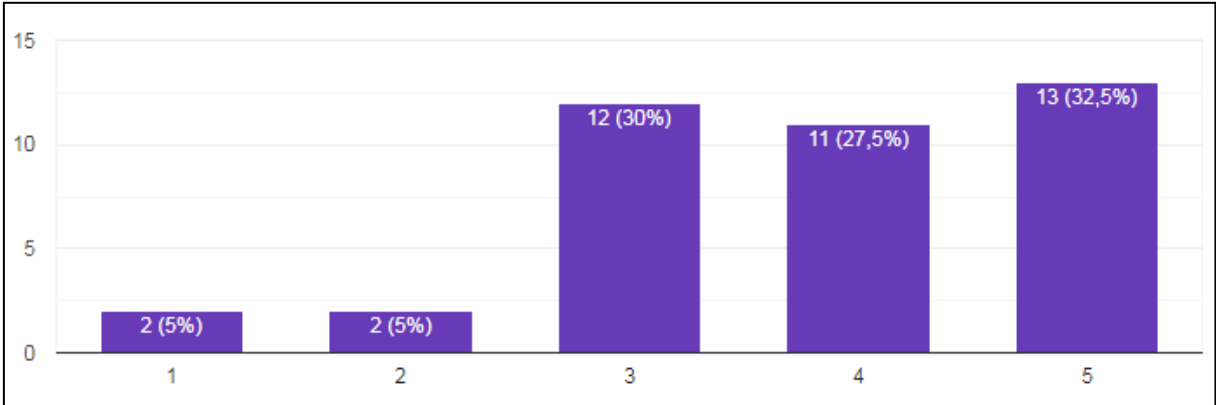
Os resultados demonstram que a percepção sobre a eficiência da integração da Inteligência Artificial com os sistemas existentes da empresa está dividida. A maioria das respostas ficou concentrada na nota 3 (40%) e na nota 4 (35%), enquanto apenas 12,5% atribuíram nota 5, sugerindo que poucos enxergam a integração como altamente eficiente. Já 10% deram nota 2, e 2,5% indicaram forte discordância com a afirmação (nota 1).

Esses dados indicam que, embora a IA seja reconhecida como uma ferramenta estratégica, sua implementação pode enfrentar desafios relacionados à compatibilidade com os sistemas existentes. A predominância de respostas intermediárias sugere que, para muitas empresas, a adoção da IA ainda exige ajustes técnicos ou maior adaptação dos processos.

Essa análise encontra respaldo na literatura. Boulaye, Riedstra e Spiller (2017) destacam que a integração eficiente da IA com big data e automação pode não apenas reduzir custos, mas também agregar valor estratégico aos processos organizacionais. No entanto, os resultados mostram que essa sinergia pode não ser plenamente alcançada em todas as empresas, possivelmente devido a barreiras tecnológicas ou organizacionais.

O grau de concordância "A IA tem ajudado a melhorar a negociação com fornecedores ao oferecer informações detalhadas e precisas" investigou como a tecnologia tem influenciado esse aspecto da gestão de compras. Prilepok, Schillinger e Innamorato (2017) argumentam que a IA proporciona acesso rápido a dados estratégicos, fortalecendo o processo decisório nas negociações. A Figura 16 apresentará os resultados dessa análise.

Figura 16 - Impacto da IA nas negociações com fornecedores



Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

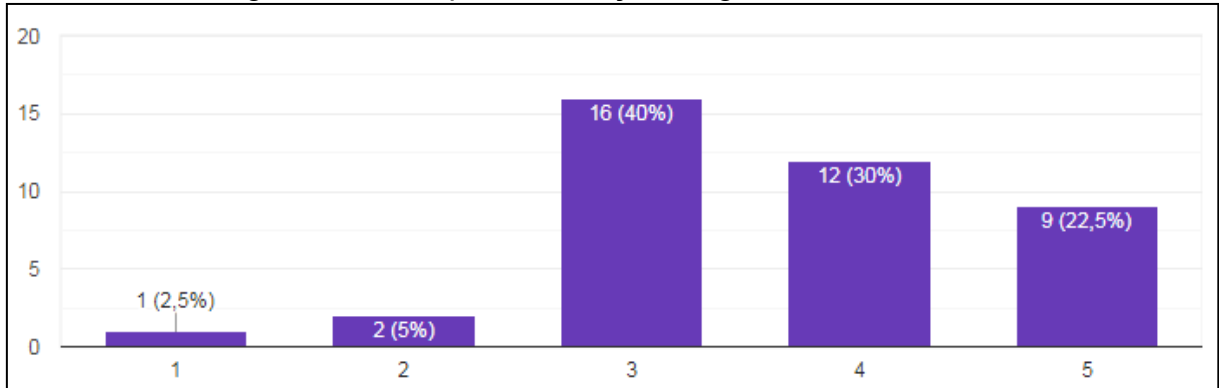
Os resultados indicam que a maioria dos respondentes percebe um impacto positivo da IA na melhoria das negociações com fornecedores. As respostas se concentraram principalmente nas opções 3 (30%), 4 (27,5%) e 5 (32,5%), evidenciando que a tecnologia tem sido vista como uma aliada na obtenção de informações mais detalhadas e precisas para embasar decisões estratégicas. Entretanto, 10% dos participantes expressaram menor concordância (notas 1 e 2), sugerindo que para algumas empresas esse benefício ainda não se consolidou plenamente.

Esses dados reforçam as observações de Prilepok, Schillinger e Innamorato (2017), que destacam a capacidade da IA de fornecer acesso rápido a informações estratégicas, auxiliando na tomada de decisões e fortalecendo o poder de negociação das empresas. No entanto, a variação nas respostas pode indicar diferenças na maturidade tecnológica das organizações ou na forma como os dados são utilizados no processo de compras.

A avaliação da concordância "A IA tem permitido uma maior personalização na gestão de contratos com fornecedores" buscou compreender se a tecnologia tem facilitado ajustes mais estratégicos nos contratos empresariais. Falardo (2022)

destaca que a IA possibilita uma relação mais flexível e adaptada entre compradores e fornecedores. A Figura 17 apresentará os resultados dessa questão.

Figura 17 - IA e personalização na gestão de contratos



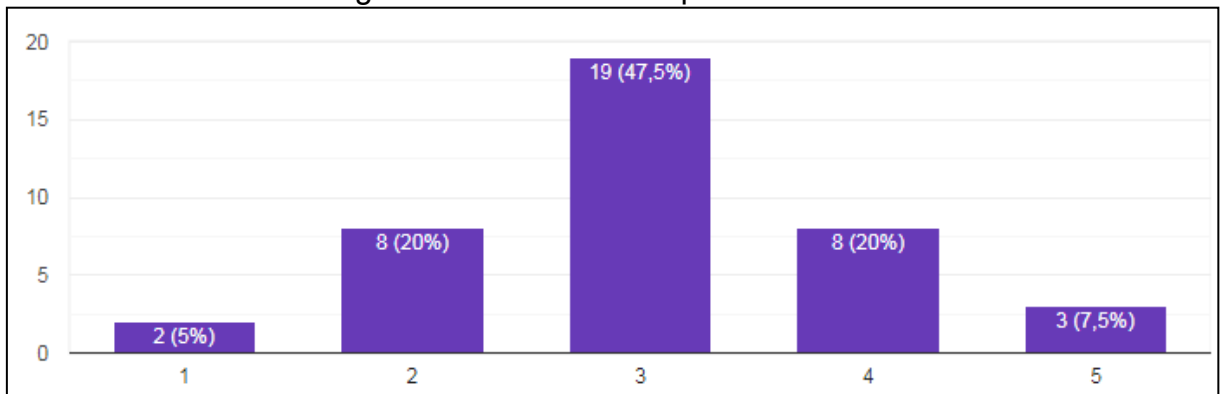
Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Os resultados mostram que a maioria dos respondentes avalia de forma moderada a influência da IA na personalização da gestão de contratos com fornecedores. A opção mais selecionada foi a 3 (40%), seguida pela 4 (30%) e 5 (22,5%), indicando que, embora muitos percebam benefícios, o impacto da tecnologia ainda não é plenamente consolidado. Além disso, 7,5% dos participantes atribuíram notas mais baixas (1 e 2), sugerindo que algumas empresas podem não estar aproveitando todo o potencial da IA para esse fim.

Essa percepção está alinhada com Falardo (2022), que aponta que a IA pode facilitar ajustes estratégicos nos contratos, tornando a relação entre compradores e fornecedores mais flexível e adaptável. No entanto, os dados indicam que esse potencial pode não estar sendo amplamente explorado ou que sua implementação enfrenta desafios práticos nas organizações.

A capacitação dos profissionais para o uso da IA foi analisada pelo grau de concordância "O treinamento oferecido para o uso da IA foi suficiente para capacitar a equipe". Silva e Mairink (2019) enfatizam que a qualificação adequada dos colaboradores é essencial para maximizar os benefícios da IA na gestão empresarial. Os resultados dessa questão serão apresentados na Figura 18.

Figura 18 - Treinamento para uso da IA



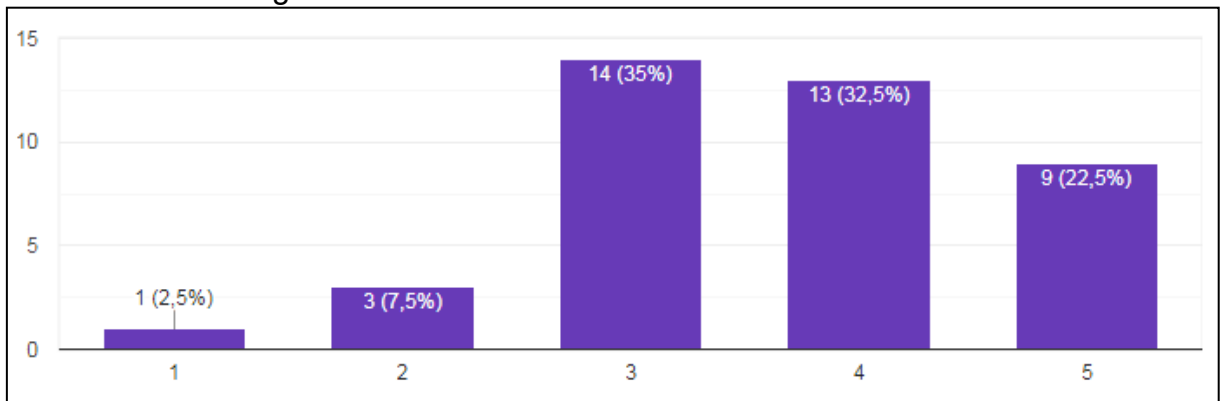
Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Os resultados indicam que a maioria dos respondentes avalia o treinamento para o uso da IA de forma mediana. A opção 3 foi a mais selecionada (47,5%), sugerindo que muitos profissionais consideram a capacitação adequada, mas não excepcional. Além disso, 25% dos participantes atribuíram notas 1 e 2, apontando uma percepção de insuficiência na preparação da equipe. Apenas 27,5% deram notas mais altas (4 e 5), indicando que uma parcela menor dos entrevistados considera o treinamento satisfatório.

Esses dados reforçam a visão de Silva e Mairink (2019), que destacam a importância da qualificação contínua para maximizar os benefícios da IA na gestão empresarial. A necessidade de aprimoramento na capacitação pode estar impactando a eficácia da adoção da IA nas organizações.

O monitoramento do desempenho dos fornecedores foi analisado pelo nível de concordância em relação a afirmação "A IA tem promovido um acompanhamento mais eficaz do desempenho dos fornecedores". Monczka *et al.* (2015) apontam que o uso da IA permite um controle contínuo e ajustes rápidos na cadeia de suprimentos, tornando a gestão mais estratégica. Na Figura 19 apresentará os resultados dessa análise.

Figura 19 - Monitoramento de fornecedores com IA



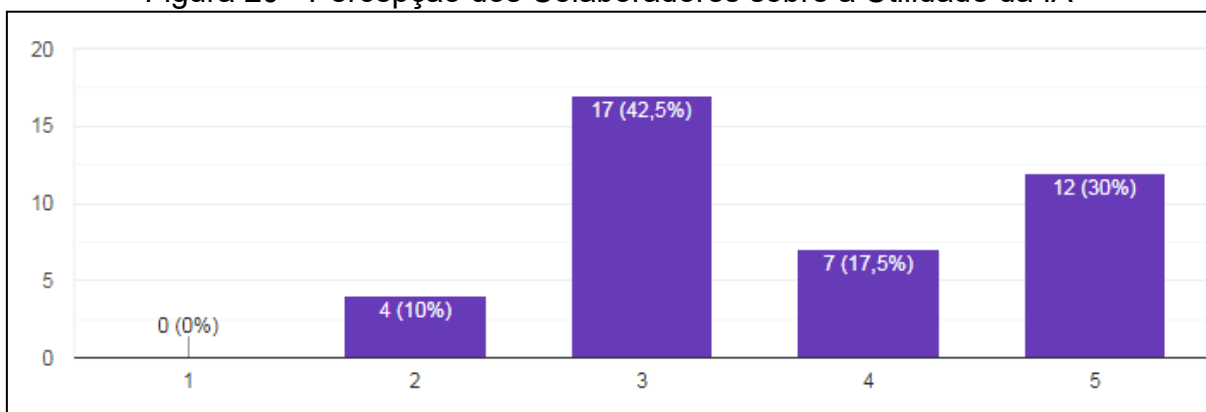
Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Os resultados mostram que a maioria dos respondentes avalia positivamente o impacto da IA no monitoramento dos fornecedores. A opção 3 foi a mais escolhida (35%), seguida de perto pela opção 4 (32,5%), indicando que os participantes percebem melhorias, mas ainda podem notar desafios na aplicação prática. Além disso, 22,5% atribuíram a nota máxima (5), reforçando que uma parcela significativa enxerga benefícios expressivos no uso da IA para esse fim. Por outro lado, os níveis de concordância 1 e 2 foram escolhidos por 2,5% e 7,5% dos respondentes, respectivamente, sugerindo que uma minoria ainda não percebe benefícios claros na aplicação da IA nesse contexto.

Esses achados estão alinhados com Monczka *et al.* (2015), que destacam a capacidade da IA de proporcionar um controle contínuo e ajustes ágeis na cadeia de suprimentos, tornando a gestão mais estratégica e eficiente.

A percepção dos colaboradores sobre a utilidade da IA no ambiente de trabalho foi investigada por nível de concordância "Os colaboradores percebem a IA como uma ferramenta útil no dia a dia". Prilepok, Schillinger e Innamorato (2017) indicam que a IA melhora a acessibilidade a informações estratégicas, tornando os processos mais ágeis e eficazes. Na Figura 20 apresentará os resultados dessa questão.

Figura 20 - Percepção dos Colaboradores sobre a Utilidade da IA



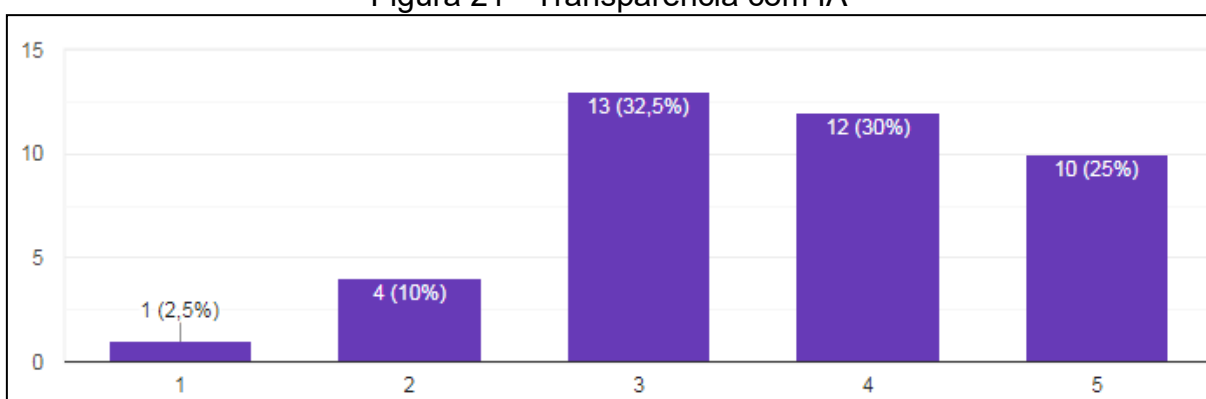
Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

A análise revela que a maioria dos colaboradores percebe a IA como uma ferramenta útil no dia a dia, com 42,5% atribuindo a nota 3 e 30% concedendo a nota máxima (5). Além disso, 17,5% deram nota 4, reforçando a tendência positiva. No entanto, 10% avaliaram com a nota 2, e nenhum participante selecionou a nota 1, indicando que não há rejeição absoluta à tecnologia.

Esses achados corroboram com Prilepok, Schillinger e Innamorato (2017), que destacam que a IA melhora a acessibilidade a informações estratégicas, tornando os processos mais ágeis e eficazes.

A transparência nos processos de gestão de compras foi analisada pelo nível de concordância em relação à afirmação "O uso de IA na gestão de compras aumenta a transparência nos processos." Falardo (2022) destaca que a IA possibilita uma tomada de decisão mais informada ao fornecer dados em tempo real, tornando os processos mais claros e confiáveis. Na Figura 21 apresentará os resultados dessa questão.

Figura 21 - Transparência com IA



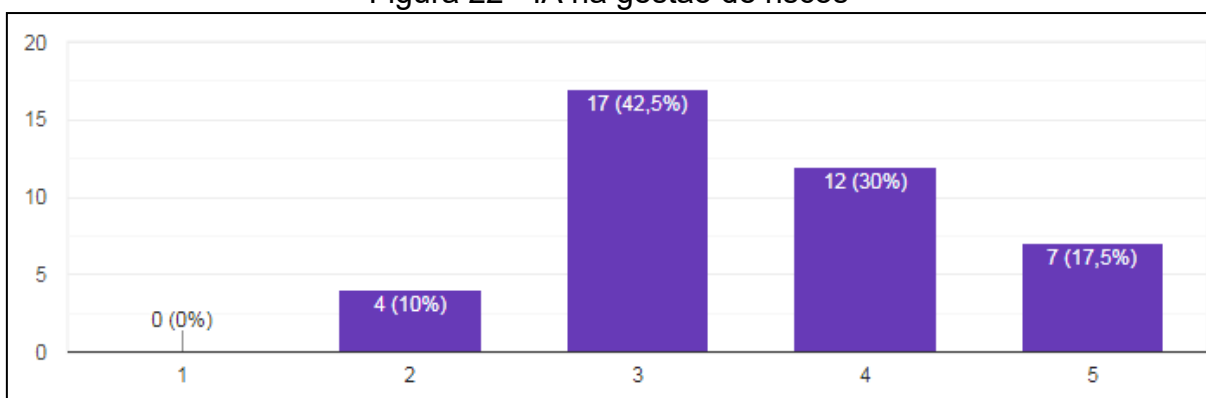
Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Os resultados mostram que a maioria dos respondentes percebe um impacto positivo da IA na transparência dos processos de compras. Com 55% das respostas concentradas nas opções 4 e 5, há um indicativo de que a tecnologia tem contribuído para tornar as operações mais claras e confiáveis. No entanto, 32,5% dos participantes optaram pela neutralidade (nota 3), sugerindo que, para uma parcela significativa, os efeitos da IA ainda não são totalmente evidentes.

Por outro lado, 12,5% dos respondentes demonstraram algum nível de discordância (notas 1 e 2), o que pode indicar desafios na implementação ou falta de clareza sobre os benefícios da IA nesse aspecto. Esses achados dialogam com Falardo (2022), que destaca que a IA pode aumentar a transparência ao fornecer dados em tempo real, mas sua efetividade depende da forma como é aplicada e integrada às práticas organizacionais.

A mitigação de riscos na gestão de fornecedores foi investigada pelo nível de concordância com a afirmação "A IA contribui para a mitigação de riscos relacionados à gestão de fornecedores." Bensaou (1999) ressalta que compreender a dinâmica dos relacionamentos com fornecedores permite alinhar estratégias e fortalecer compromissos quando necessário, reduzindo riscos e otimizando a gestão da cadeia de suprimentos. Na Figura 22 apresentará os resultados dessa questão.

Figura 22 - IA na gestão de riscos



Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

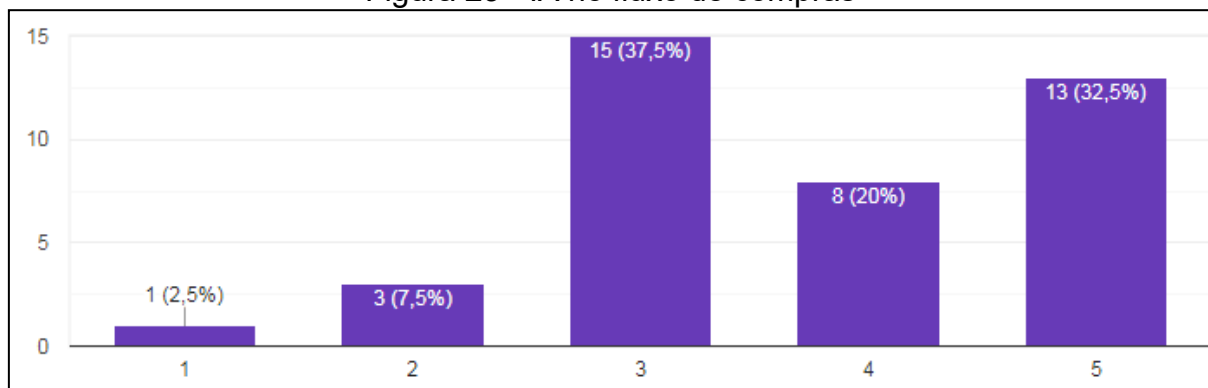
Os resultados indicam que a maior parte dos respondentes reconhece o impacto positivo da IA na mitigação de riscos na gestão de fornecedores. A soma das respostas 4 (30%) e 5 (17,5%) revela que 47,5% dos participantes percebem benefícios nessa aplicação. Além disso, 42,5% optaram pela neutralidade (nota 3),

sugerindo que, embora a IA possa oferecer suporte nesse aspecto, sua efetividade pode variar dependendo do contexto organizacional.

Por outro lado, 10% dos entrevistados demonstraram alguma discordância (nota 2), o que pode indicar desafios na implementação ou uma percepção limitada dos benefícios da IA na redução de riscos. Esses achados dialogam com Bensaou (1999), que enfatiza a importância de compreender a dinâmica dos relacionamentos com fornecedores para fortalecer compromissos e minimizar riscos. Os dados sugerem que, embora a IA possa ser uma ferramenta valiosa para essa finalidade, sua aplicação ainda pode exigir ajustes para ser plenamente aproveitada.

As mudanças no fluxo de trabalho do setor de compras com a implementação da IA foram analisadas pelo nível de concordância em relação à afirmação "A implementação da IA trouxe mudanças positivas no fluxo de trabalho do setor de compras." Melo (2020) aponta que a IA tem se consolidado como uma ferramenta essencial para otimizar processos e aumentar a produtividade no ambiente corporativo. Na Figura 23 apresentará os resultados dessa questão.

Figura 23 - IA no fluxo de compras



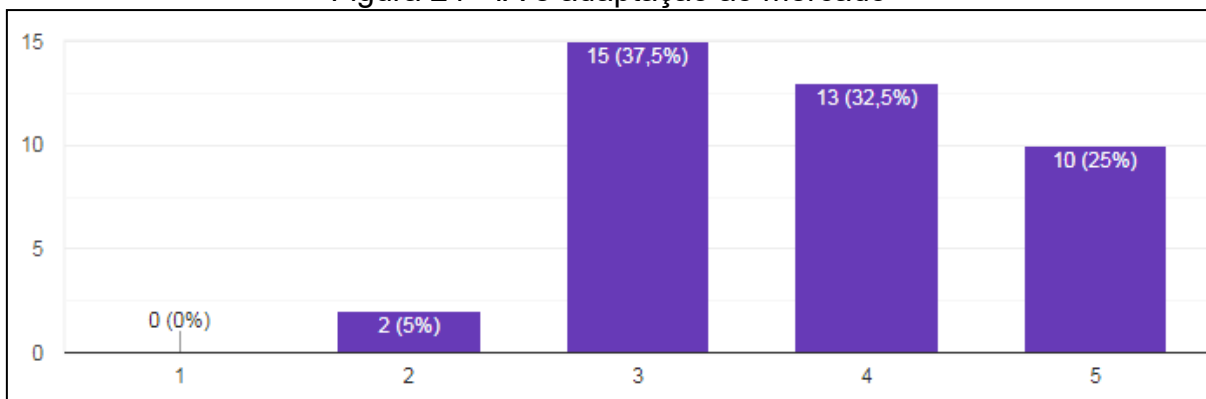
Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Os dados indicam que a maioria dos respondentes percebe mudanças positivas no fluxo de trabalho do setor de compras com a implementação da IA. A soma das respostas 4 (20%) e 5 (32,5%) mostra que 52,5% dos participantes concordam que a tecnologia tem gerado melhorias nos processos. Além disso, 37,5% optaram pela neutralidade (nota 3), o que pode indicar que, para uma parcela significativa, os impactos da IA ainda não são completamente evidentes ou dependem de fatores específicos, como a maturidade da adoção tecnológica na empresa.

Já 10% dos respondentes demonstraram discordância (notas 1 e 2), o que sugere que alguns profissionais ainda não percebem benefícios claros ou enfrentam dificuldades na adaptação às novas ferramentas. Esses achados dialogam com Melo (2020), que destaca a IA como uma aliada na otimização de processos e no aumento da produtividade. No entanto, os resultados indicam que a percepção sobre esses benefícios pode variar conforme o nível de integração da tecnologia no setor de compras.

A adaptação da empresa às mudanças do mercado com o uso da IA foi investigada pelo nível de concordância em relação à afirmação "A IA está ajudando a empresa a se adaptar mais rapidamente às mudanças do mercado." Bughin *et al.* (2017) destacam que a digitalização da cadeia de suprimentos, impulsionada pela IA, tem se mostrado essencial para garantir crescimento sustentável e maior competitividade no setor de compras. Na Figura 24 apresentará os resultados dessa questão.

Figura 24 - IA e adaptação ao mercado



Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Os resultados mostram que a maioria dos respondentes enxerga a IA como um facilitador para uma adaptação mais rápida às mudanças do mercado. Com 25% atribuindo a nota máxima (5) e 32,5% optando pela nota 4, observa-se que 57,5% dos participantes concordam de forma expressiva com a afirmação. A neutralidade, representada por 37,5% dos respondentes (nota 3), sugere que, embora muitos percebam um impacto positivo, há incertezas quanto à intensidade dessa mudança. Apenas 5% manifestaram uma leve discordância (nota 2), e nenhum participante optou pela discordância total (nota 1).

Esses achados estão em consonância com Bughin *et al.* (2017), que ressaltam a importância da digitalização impulsionada pela IA para promover crescimento sustentável e competitividade. Assim, os dados indicam que a implementação da IA contribui significativamente para a capacidade das empresas se adaptarem mais rapidamente às transformações do mercado, embora uma parcela dos respondentes ainda mantenha uma visão mais neutra, o que pode refletir desafios na integração ou percepções diversas sobre a eficácia da tecnologia.

4.4 ANÁLISE DE CRUZAMENTOS

A Tabela 2 apresenta o cruzamento entre o uso de ferramentas de Inteligência Artificial no setor de compras e o porte da empresa em que os respondentes atuam. O objetivo é identificar se o grau de adoção da IA varia conforme o tamanho da organização, considerando-se que empresas maiores tendem a ter mais recursos tecnológicos disponíveis.

Tabela 2 - Uso da IA no setor de compras segundo o porte da empresa

Uso da IA no setor de compras	Pequena empresa	Média empresa	Grande empresa	Total (%)
Sim, mas de forma superficial	60,0%	27,3%	45,8%	42,5%
Sim, aplica diariamente para tomada de decisões	0,0%	0,0%	4,2%	2,5%
Não, mas tem interesse em utilizar	0,0%	45,5%	41,7%	37,5%
Não, e não tem interesse	40,0%	27,3%	8,3%	17,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

A análise mostra que o uso de Inteligência Artificial nas compras ainda é majoritariamente superficial em todos os portes, especialmente nas pequenas empresas (60%) e nas grandes empresas (45,8%). Apenas uma empresa de grande porte (4,2%) utiliza IA de forma estruturada para tomada de decisão — o que indica que a adoção plena da tecnologia ainda é incipiente, mesmo em ambientes com mais capacidade de investimento.

Outro dado relevante é que 45,5% das médias empresas e 41,7% das grandes empresas manifestam interesse em adotar a IA, sinalizando abertura para mudanças e avanços futuros. Já 40% das pequenas empresas afirmaram não ter interesse, o que pode estar ligado a restrições orçamentárias, desconhecimento técnico ou falta de percepção de valor estratégico da tecnologia.

Esses dados indicam uma oportunidade para ampliar a disseminação do conhecimento sobre IA, especialmente entre pequenas e médias empresas. Iniciativas como capacitações, políticas públicas de incentivo à transformação digital e desenvolvimento de soluções mais acessíveis podem acelerar o uso da IA de forma mais efetiva. Para empresas maiores, o desafio parece ser menos o acesso e mais a integração estratégica e operacional das ferramentas no dia a dia das decisões.

A Tabela 3 apresenta a percepção dos respondentes sobre a afirmação “A utilização da Inteligência Artificial tem simplificado os processos de compras na organização”, analisada conforme o tempo de atuação profissional no setor. O objetivo é identificar se a experiência influencia na forma como os profissionais avaliam o impacto da IA nas atividades de compras.

Tabela 3 - Percepção sobre a simplificação das compras por tempo de atuação

Tempo de atuação	Média	Desvio padrão	Valor-p (ANOVA)
Até 3 anos	4,00	0,894	
De 3 a 7 anos	3,75	0,957	
Mais de 7 anos	3,56	0,922	
Não atua diretamente na gestão de compras	3,83	1,030	0,749
Total	3,73	0,933	

Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

A média geral de concordância com a afirmação é de 3,73, indicando uma percepção moderadamente positiva sobre os efeitos da IA na simplificação dos processos de compras. O grupo com até 3 anos de atuação apresentou a maior média (4,00), sugerindo otimismo em relação às ferramentas tecnológicas. Em contrapartida, os profissionais com mais de 7 anos registraram a menor média (3,56), o que pode refletir maior cautela ou uma visão crítica baseada em experiências anteriores com processos manuais ou sistemas mais antigos. O teste ANOVA revelou que a diferença entre os grupos não é estatisticamente significativa ($p = 0,749$), o que indica que o tempo de atuação, por si só, não influencia de forma relevante a percepção sobre os impactos da IA nas rotinas de compras.

A Tabela 4 busca compreender se há diferença na percepção sobre os impactos da Inteligência Artificial na qualidade das decisões no setor de compras, de acordo com o grau de familiaridade dos respondentes com a tecnologia. Foram comparados dois grupos: aqueles que já utilizaram IA e aqueles que apenas ouviram falar, mas nunca aplicaram diretamente em suas rotinas de trabalho.

Tabela 4 - Percepção sobre a IA nas decisões conforme familiaridade com a IA

Nível de familiaridade com a IA	Média	Desvio padrão	Valor-p (Teste t)
Sim, conheço bem e já utilizei	3,73	0,883	
Sim, já ouvi falar, mas não utilizei	3,94	0,802	0,425
Total	3,83	0,844	

Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

A média geral da amostra foi de 3,83, indicando que os respondentes, em geral, percebem que a análise de dados por meio da IA tem contribuído positivamente para melhorar a qualidade das decisões no setor de compras. Aqueles que já utilizaram efetivamente a tecnologia atribuíram uma média ligeiramente inferior (3,73) em comparação com os que apenas ouviram falar (3,94). Embora essa diferença possa parecer contraintuitiva — já que se esperaria maior entusiasmo por parte dos usuários —, o resultado pode ser explicado por expectativas mais realistas ou experiências com limitações práticas da tecnologia.

Apesar da diferença entre as médias, o teste t para amostras independentes apontou que essa variação não é estatisticamente significativa (valor-p = 0,425). Isso significa que, com base nesta amostra, não se pode afirmar com segurança que a familiaridade com a IA influencia a percepção sobre sua contribuição para a qualidade das decisões. Em outras palavras, tanto usuários quanto não usuários compartilham uma visão semelhante em relação aos benefícios da tecnologia no contexto analisado.

A Tabela 5 apresenta a comparação entre diferentes tempos de experiência na área de compras e a percepção sobre o impacto da Inteligência Artificial (IA) na melhoria da qualidade das decisões nesse setor. O objetivo é verificar se o tempo de atuação influencia a avaliação dos benefícios da IA nos processos decisórios.

Tabela 5 - Tempo de experiência x percepção sobre a IA

Tempo de experiência na área de compras	Média	Desvio padrão	Valor-p (ANOVA)
Até 3 anos	4,17	0,753	
De 3 a 7 anos	3,75	0,500	
Mais de 7 anos	3,67	0,686	
Não atuou diretamente na gestão de compras	3,92	1,165	0,634
Total	3,83	0,844	

Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Apesar das pequenas variações nas médias entre os grupos, com destaque para os profissionais com até 3 anos de experiência, que apresentaram a média mais alta (4,17), e para os com mais de 7 anos, com a menor (3,67), os resultados do teste ANOVA indicam que essas diferenças não são estatisticamente significativas (valor-p

= 0,634). Isso significa que não há evidências suficientes para afirmar que o tempo de atuação influencia a forma como os profissionais avaliam o impacto da IA na qualidade das decisões no setor de compras.

Na prática, esses achados sugerem que a percepção positiva sobre a IA está relativamente equilibrada entre os diferentes níveis de experiência. Tanto novatos quanto profissionais mais experientes parecem reconhecer, em graus semelhantes, os benefícios trazidos por tecnologias de análise de dados nas tomadas de decisão. Esse cenário pode indicar uma disseminação generalizada da consciência sobre o potencial da IA no ambiente organizacional, independentemente da vivência profissional.

A Tabela 6 apresenta a análise comparativa entre os gêneros quanto à percepção sobre a utilidade da Inteligência Artificial (IA) no cotidiano profissional. O objetivo é verificar se há diferenças significativas entre homens e mulheres na valorização da IA como ferramenta no dia a dia das organizações.

Tabela 6 - Gênero x percepção sobre a utilidade da IA no dia a dia

Gênero	Média	Desvio padrão	Valor-p (teste t)
Feminino	4,06	1,063	0,049
Masculino	3,42	0,929	
Total	—	—	

Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Os resultados do teste t para amostras independentes indicam que há uma diferença estatisticamente significativa entre os gêneros na percepção da IA como ferramenta útil no dia a dia (valor-p = 0,049). As mulheres apresentaram uma média de percepção mais elevada (4,06) do que os homens (3,42), evidenciando uma maior valorização do papel da IA no ambiente de trabalho por parte do público feminino.

Essa diferença pode ser interpretada sob diversas óticas: uma possibilidade é que as mulheres estejam mais abertas à adoção de novas tecnologias voltadas à organização, eficiência e apoio nas rotinas operacionais. Também pode refletir diferenças nas áreas de atuação ou nas formas de interação com a tecnologia dentro das empresas. De qualquer modo, esse dado reforça a importância de considerar fatores de diversidade, como gênero, ao implementar estratégias de inovação baseadas em IA nas organizações.

4.5 RESULTADOS DA PESQUISA QUALITATIVA

Esta seção apresenta a análise da entrevista realizada com um profissional da área de compras, atuante no mercado a 8 anos, cujo objetivo foi compreender como a inteligência artificial tem impactado a gestão de fornecedores e a eficiência dos processos de compras. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada, permitindo que o entrevistado expressasse suas percepções de forma aberta e reflexiva. A análise foi conduzida com base na técnica de análise de discurso, buscando identificar sentidos atribuídos à experiência prática com a implementação da IA. O Quadro 5, a seguir sintetiza as principais respostas obtidas.

Quadro 5 - Síntese das respostas do entrevistado

Pergunta	Síntese da Resposta do Entrevistado A
A análise de dados feita pela IA tem simplificado os processos e melhorado a qualidade das decisões?	Sim. Eliminou etapas operacionais como envio de cotações e comparações manuais. A decisão humana é mantida apenas para aprovação final, o que permite foco em negociação.
Como a IA contribui para a identificação de fornecedores mais alinhados?	A IA envia cotações automaticamente para fornecedores homologados e gera relatórios comparativos que indicam a melhor opção.
Como foi planejada a implementação da IA na gestão de fornecedores?	Foco na homologação e cadastro correto de fornecedores. A qualidade do input influencia a capacidade da plataforma em sugerir boas escolhas.
A confiabilidade dos dados gerados pela IA atende às expectativas?	Sim. As informações geradas são confiáveis e integram-se diretamente aos pedidos de compra, evitando problemas com entregas.
Como o uso de IA contribui para a redução de custos operacionais?	Eliminou o trabalho manual nas compras de menor valor agregado. A IA assume essas demandas, liberando os compradores para tarefas mais estratégicas.
A tecnologia de IA está alinhada aos objetivos estratégicos da empresa?	Sim. Está alinhada a metas de resultado e valores organizacionais, entregando o que foi programado e permitindo mais foco nas carteiras mais importantes.
Como foi a aceitação da IA pela equipe?	Houve resistência inicial, mas após explicações e uso, a ferramenta foi bem aceita. Criou até uma competição saudável entre os fornecedores pela eficiência nas entregas.

Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

A entrevista revela um cenário de adoção da inteligência artificial que transita do operacional ao estratégico na gestão de compras. A primeira camada do discurso enfatiza a automação de tarefas repetitivas como o principal ganho inicial com a IA, especialmente nas etapas de envio de cotações, comparação de preços e consolidação de dados. Ao desonerar os profissionais dessas tarefas, a tecnologia libera tempo para atividades de maior valor, como negociação e gestão de fornecedores estratégicos.

O uso da IA também aparece como instrumento facilitador na seleção de fornecedores, ao gerar relatórios comparativos a partir de dados de cotações enviadas automaticamente. Esse processo depende, segundo o entrevistado, da qualidade dos dados de entrada — especialmente no momento de homologação e cadastro dos fornecedores —, o que revela uma preocupação com a governança da informação, fator essencial para o funcionamento eficaz de sistemas inteligentes.

Outro ponto relevante do discurso está na confiabilidade das informações geradas pela IA, destacada como suficiente para que os dados avancem diretamente para a emissão de pedidos de compra, sem necessidade de retrabalho. Isso demonstra confiança no sistema e evidencia que o uso da IA reduziu riscos operacionais e falhas humanas.

Do ponto de vista financeiro e estratégico, a entrevista mostra que a plataforma de IA estar alinhada aos objetivos organizacionais, especialmente no que tange à redução de custos e foco em resultados. A divisão de compras por carteiras de valor agregado é interessante, pois aponta que a IA atua em demandas de baixo valor (D, E, F), enquanto os profissionais humanos concentram-se nas compras de maior complexidade — uma estratégia híbrida entre automação e análise humana.

No que diz respeito à resistência da equipe, o entrevistado reconhece que houve certa dificuldade inicial, típica em processos de inovação tecnológica. No entanto, o cenário evoluiu positivamente com a comunicação e prática. A narrativa aponta para uma mudança cultural bem-sucedida, inclusive com um efeito motivacional, ao citar uma “disputa saudável” entre os profissionais, baseada em performance e uso eficiente da IA.

Em síntese, o discurso do entrevistado reforça a ideia de que a inteligência artificial, quando bem planejada e incorporada, pode transformar a área de compras em um setor mais estratégico, ágil e orientado por dados. A experiência relatada mostra não só ganhos operacionais, mas também avanços culturais, de alinhamento estratégico e de confiabilidade nos processos, todos em sintonia com os objetivos do trabalho e as tendências apontadas na fundamentação teórica.

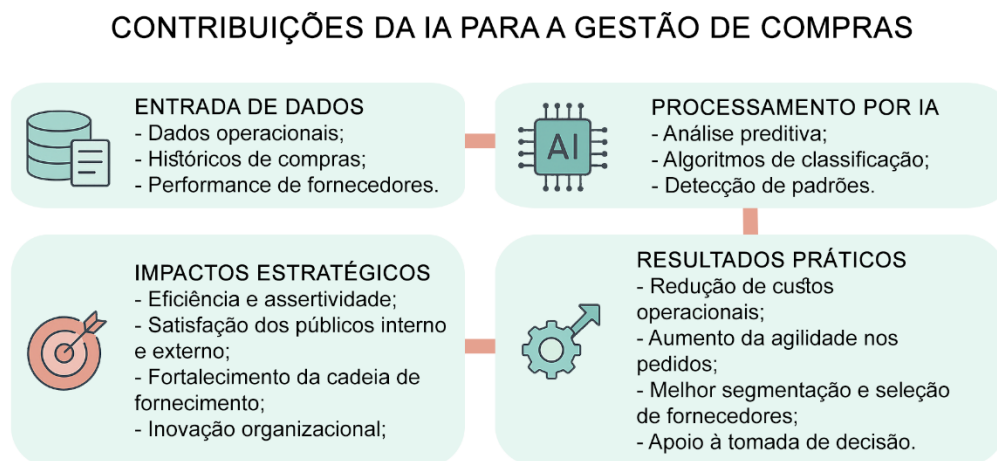
5 CONTRIBUIÇÕES DO AUTOR

O desenvolvimento desta pesquisa possibilitou uma compreensão ampliada sobre as percepções e avaliações dos compradores a respeito da inteligência artificial, bem como de sua aplicação funcional, a partir de uma abordagem metodológica que combinou dados quantitativos e qualitativos. Essa estratégia mista contribuiu para uma análise mais completa, ao integrar percepções subjetivas e evidências mensuráveis relacionadas ao tema estudado.

Os resultados obtidos nas etapas quantitativas revelaram que a maioria dos respondentes atribui um alto grau de importância à utilização da IA, não apenas para automatizar processos, mas, sobretudo, para a análise de dados com maior grau de confiabilidade. Já nas entrevistas e análises qualitativas, emergiram *insights* que complementam esses dados, indicando maior eficácia no processamento de pedidos, tanto na implementação das compras quanto na mitigação de problemas de entrega. Isso permite uma realocação do tempo dos profissionais de compras para atividades que geram redução de custos, como a negociação de preços e a busca por soluções mais eficientes de fornecimento.

Para sintetizar as contribuições práticas discutidas ao longo desta seção, foi elaborado um fluxograma que apresenta, de forma visual e objetiva, as etapas principais da atuação da inteligência artificial na área de compras. A Figura 25 estrutura esse processo desde a entrada dos dados até os impactos estratégicos gerados, demonstrando como a IA agrega valor por meio da análise e da automação.

Figura 25 - Contribuições práticas da aplicação da IA na gestão de compras



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

A Figura 25 evidencia como o uso da inteligência artificial transcende o caráter operacional e passa a atuar como uma ferramenta estratégica. Ao transformar dados brutos em recomendações e ações assertivas, a IA contribui diretamente para a construção de uma gestão de compras mais inteligente, eficiente e alinhada às exigências de um mercado dinâmico. Com isso, a tecnologia torna-se elemento-chave não apenas para a redução de custos e erros, mas também para a geração de vantagem competitiva.

De forma geral, a análise integrada dos dados permitiu identificar que, embora ainda exista certa resistência cultural ou mesmo a falta de recursos para a implementação da IA, boa parte das empresas já a utiliza como ferramenta. Assim como ocorre com outras ferramentas empregadas na otimização da gestão do departamento de compras — como planilhas eletrônicas, sistemas de gestão (ERP) e plataformas de *e-Procurement* —, ainda há oportunidades de aprimoramento. Observou-se, por exemplo, a necessidade de evolução tecnológica em sentido amplo, abrangendo desde os softwares de IA até um novo conjunto de sistemas físicos e digitais, além do desenvolvimento profissional contínuo dos usuários dessas tecnologias.

Com base nesses achados, torna-se evidente a necessidade de que as organizações invistam continuamente na capacitação de seus colaboradores e em ações de integração entre as áreas, com foco na acuracidade dos dados e no aumento do desempenho dos processos institucionais. Isso deve ocorrer em consonância com a adoção das boas práticas de mercado. Além disso, recomenda-se o estabelecimento de indicadores de monitoramento e canais de feedback que possibilitem ajustes constantes.

Conclui-se, portanto, que esta pesquisa contribui não apenas para a compreensão do fenômeno investigado, mas também oferece subsídios práticos que podem apoiar a tomada de decisão dentro das organizações. A articulação entre os dados coletados reforça a importância da adoção de novas tecnologias de maneira estratégica, especialmente na implementação de métodos mais eficazes, confiáveis e autônomos, como ferramentas essenciais para a tomada de decisões e fatores que impactam diretamente o desempenho organizacional e a satisfação dos públicos interno e externo. A Figura 26 apresenta a nuvem de palavras elaborada a partir da

Além disso, recomenda-se que as organizações priorizem a integração de sistemas de IA com outras tecnologias, como big data, blockchain e Internet das Coisas (IoT). Essa combinação permite o aperfeiçoamento dos processos de monitoramento, rastreamento e análise preditiva, aumentando a precisão na gestão da cadeia de suprimentos e melhorando o relacionamento com fornecedores.

Outra ação relevante consiste na implementação de políticas de governança de dados, com foco na qualidade, segurança e padronização das informações utilizadas pelos sistemas de IA. Dados confiáveis são fundamentais para que os algoritmos realizem análises mais precisas, evitando distorções nos processos de tomada de decisão.

Por fim, sugere-se que as empresas adotem uma postura de inovação contínua, realizando testes e atualizações constantes em seus modelos de IA, a fim de garantir que esses sistemas acompanhem as mudanças no mercado e as necessidades específicas do setor de compras. A criação de ambientes de experimentação, como laboratórios de inovação, pode ser uma alternativa eficaz para impulsionar esse processo.

Dessa forma, a adoção dessas ações pode potencializar significativamente o impacto positivo da Inteligência Artificial na área de compras, tornando os processos mais ágeis, eficientes e alinhados com as demandas do ambiente corporativo contemporâneo.

6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A presente pesquisa teve como foco analisar a aplicação da Inteligência Artificial (IA) no setor de compras, especialmente na gestão e seleção de fornecedores, bem como na otimização dos processos relacionados. O estudo restringiu-se à percepção de profissionais atuantes nessa área, com base em uma amostra não probabilística, composta por participantes acessíveis ao pesquisador, o que delimitou o escopo da investigação ao contexto brasileiro e a organizações que já possuem algum nível de familiaridade com a IA.

Entre as principais dificuldades encontradas durante a realização da pesquisa, destaca-se a disponibilidade dos profissionais para responder aos questionários e participar das entrevistas. A complexidade e especificidade do tema também limitaram a obtenção de respostas mais aprofundadas, especialmente no que diz respeito às experiências práticas com a adoção da IA no setor de compras. Além disso, houve certa resistência por parte de algumas organizações em compartilhar informações estratégicas sobre processos internos, o que restringiu a amplitude da coleta de dados.

Para futuras investigações, sugere-se a realização de estudos que incluam uma amostra mais diversificada, abrangendo diferentes setores econômicos e organizações de diversos portes, a fim de ampliar a compreensão sobre o impacto da IA em contextos variados. Além disso, recomenda-se aprofundar a análise sobre os aspectos éticos e legais relacionados à implementação da IA no setor de compras, bem como a realização de pesquisas de natureza longitudinal, que permitam avaliar os efeitos da adoção dessas tecnologias ao longo do tempo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização das etapas metodológicas previstas neste trabalho, incluindo a coleta e análise dos dados por meio de pesquisa quantitativa e qualitativa, foi possível alcançar os objetivos propostos, tanto o objetivo geral quanto os específicos. Os resultados obtidos demonstraram de forma clara e fundamentada o papel estratégico que a Inteligência Artificial (IA) pode desempenhar na otimização dos processos de compras e na gestão de fornecedores, especialmente no que se refere à agilidade, qualidade, automação e suporte à tomada de decisão.

O objetivo geral desta pesquisa consistiu em analisar o impacto da inteligência artificial na otimização dos processos de compras. Ao longo do trabalho, especialmente nas seções teóricas (Capítulo 2) e na análise dos dados obtidos com profissionais da área (Capítulo 4), ficou evidente que a IA tem potencial para transformar profundamente a gestão de compras, promovendo maior eficiência operacional, melhor segmentação da base de fornecedores, e decisões mais estratégicas e fundamentadas. A Figura 11, por exemplo, mostra que os respondentes percebem que a IA tem simplificado os processos de compras, o que corrobora a relevância do tema e confirma o atingimento do objetivo central do estudo.

Quanto aos objetivos específicos, todos foram amplamente contemplados.

O primeiro objetivo, que buscava descrever o contexto atual da área de compras no ambiente corporativo, foi plenamente atendido no Capítulo 2.1. Nesse trecho, o autor detalhou a evolução do setor de compras ao longo dos anos e evidenciou como o papel dessa área passou de operacional para estratégico. A Figura 1 ilustra essa evolução e demonstra que, à medida que as empresas enfrentam cenários mais complexos e dinâmicos, cresce também a demanda por soluções tecnológicas que tornem os processos mais ágeis e eficazes.

O segundo objetivo, que visava analisar a gestão estratégica de compras e os métodos de segmentação da base de fornecedores, foi contemplado no Capítulo 2.2, com o apoio de quadros e figuras como a matriz de Kraljic (Figura 3) e o modelo de relacionamento comprador-fornecedor (Figura 4). Essas abordagens teóricas foram reforçadas por análises empíricas que mostram como a IA pode apoiar decisões estratégicas, desde a escolha do fornecedor ideal até o monitoramento contínuo de seu desempenho, contribuindo para a construção de uma cadeia de suprimentos mais sólida e responsiva.

O terceiro objetivo, que propunha identificar as principais aplicações e benefícios da IA na gestão empresarial, foi discutido de forma detalhada no Capítulo 2.3. O Quadro 2 sintetiza os principais benefícios, entre eles a automação de processos, a análise de dados em tempo real, a personalização do relacionamento com fornecedores e a redução de custos operacionais. A análise desses aspectos demonstra que a IA não apenas melhora a eficiência dos processos, mas também proporciona uma nova perspectiva estratégica sobre como as empresas podem extrair valor dos dados que possuem.

Por fim, o quarto objetivo, que consistia em examinar como a IA pode aprimorar a agilidade e a qualidade na gestão de fornecedores, foi amplamente abordado no Capítulo 4, com base nas respostas dos profissionais participantes. A Figura 10 aponta que a melhoria na análise de dados e a automação são os principais objetivos das empresas ao adotar a IA, o que confirma que essas ferramentas têm sido vistas como aliadas na gestão mais eficiente e ágil dos fornecedores.

Com base nesses achados, conclui-se que todos os objetivos da pesquisa foram plenamente alcançados. A aplicação da Inteligência Artificial na área de compras representa não apenas uma inovação tecnológica, mas uma mudança de paradigma na forma como as empresas estruturam suas operações de suprimentos. Os dados demonstram que, embora a IA ainda esteja em processo de consolidação em algumas organizações, há uma tendência clara de crescimento e amadurecimento dessa tecnologia nas práticas empresariais, especialmente entre empresas de médio e grande porte.

Além das contribuições acadêmicas e práticas, esta pesquisa proporcionou ao autor um processo profundo de aprendizado e amadurecimento. O desenvolvimento deste trabalho permitiu não apenas o contato com uma temática emergente e altamente relevante para o futuro da administração, mas também a consolidação de competências como o pensamento crítico, a organização metodológica e a capacidade de análise integrada entre teoria e prática. Ao longo da construção do trabalho, o autor teve a oportunidade de compreender com mais profundidade os desafios e oportunidades enfrentados pela área de compras, especialmente em contextos organizacionais em transformação.

A vivência com entrevistas e questionários junto a profissionais do setor também ampliou o olhar do autor sobre a realidade do mercado e sobre a importância de uma atuação baseada em dados, estratégia e inovação. A experiência com a

escrita acadêmica e a análise dos dados coletados reforçou o compromisso do autor com uma abordagem ética, rigorosa e comprometida com a qualidade do conhecimento produzido.

No campo profissional, o conhecimento adquirido será de grande utilidade, especialmente considerando que o autor atua na área de compras. O domínio sobre as ferramentas e aplicações da IA proporciona agora uma nova perspectiva sobre como contribuir para uma gestão mais moderna, eficiente e estratégica dentro das organizações. O autor sente-se mais preparado para propor e conduzir mudanças nos processos de compras, com base em soluções tecnológicas que tragam resultados concretos, promovam a melhoria contínua e elevem o desempenho da cadeia de suprimentos.

Dessa forma, esta pesquisa representa não apenas uma contribuição acadêmica relevante, mas também um marco pessoal e profissional importante na trajetória do autor. A compreensão aprofundada sobre a aplicação da inteligência artificial nos processos de compras certamente influenciará suas futuras decisões como profissional da área, orientando suas práticas com mais conhecimento, estratégia e senso crítico diante dos desafios e transformações que a gestão empresarial exige.

REFERÊNCIAS

AHUJA, T.; NGAI, E. O contexto da área de compras no meio corporativo. **Ciência & Tecnologia: FATEC**, Sertãozinho, 2019.

ALICKE, Knut; REXHAUSEN, Daniel; SEYFERT, Andreas. Supply Chain 4.0 in consumer goods. **McKinsey & Company**, 2016. Disponível em: <https://www.mckinsey.com>. Acesso em: 10 nov. 2024.

ANDERSON, M. G.; KATZ, P. B. Strategic sourcing. International. **Journal of Purchasing and Materials Management**, v. 34, n. 3, p. 33-41, 1998.

ANGELES, R.; NATH, R. Business-to-business e-procurement: success factors and challenges to implementation. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 12, n. 2, p. 104–115, 2007. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/13598540710737299/full/html>. Acesso em: 07 nov. 2024.

APPOLINÁRIO, Fábio. **Metodologia científica**. São Paulo: Cengage. 2016. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522122424/>. Acesso em: 22 nov. 2024.

BARTOSKI, V. de M. **Análise comparativa de algoritmos de Machine Learning na detecção de quedas**. Escola Politécnica da Pontifícia Universidade Católica, RS. Porto Alegre, 2022. Disponível em: https://www.pucrs.br/politecnica/wp-content/uploads/sites/166/2022/08/2022_8_11-politecnica-ppgcc-relatorio.pdf. Acesso em: 12 nov. 2024.

BUGHIN, Jacques; CHUI, Michael; MANYIKA, James. Harnessing automation for a future that works. **McKinsey Global Institute**. 2017. Disponível em: <https://www.mckinsey.com>. Acesso em: 12 nov. 2024.

CAMPOS, Wesley Pina; FARINA, Renata Mirella; FLORIAN, Fabiana. Inteligência artificial: machine learning na gestão empresarial. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 3, n. 6, p. e361617, 2022. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/1617>. Acesso em: 10 nov. 2024.

CARTER, C. R.; NARASIMHAN, R. Is purchasing really strategic? International **Journal of Purchasing and Materials Management**, v. 32, n. 1, p. 20-28, 1996.

CARTER, J. R. Development of supply strategies. In: CAVINATO, J. L.; KAUFFMAN, R. G. (Eds.). **The purchasing handbook: a guide for the purchasing and supply professional**. 6. ed. McGraw-Hill, 1999.

CASTRO, Sílvia Pereira. **Trabalho de conclusão de curso (TCC): uma abordagem leve, divertida e prática**. São Paulo: Saraiva Educação, 2020. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788571440708/>. Acesso em: 22 nov. 2024.

CHOI, T. Y.; DOOLEY, K. J.; RUNGTUSANATHAM, M. Supply networks and complex adaptive systems: control versus emergence. **Journal of Operations Management, Amsterdam**, v. 19, n. 3, p. 351-366, 2001. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/222668766_Supply_Networks_and_Complex_Adaptive_Systems_Control_Versus_Emergence. Acesso em: 11 nov. 2024.

CHOI, T. Y.; HONG, Y. Supplier–supplier relationships and their implications for buyer–supplier relationships. **Academy of Management Journal, New York**, v. 45, n. 4, p. 761-773, 2002. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/3076717_Supplier-Supplier_Relationships_and_Their_Implications_for_Buyer-Supplier_Relationships. Acesso em: 11 nov. 2024.

CHOI, T. Y.; KRAUSE, D. R. The supply base and its complexity: implications for transaction costs, risks, responsiveness, and innovation. **Journal of Operations Management, Amsterdam**, v. 24, n. 5, p. 637-652, 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/223266168_The_Supply_Base_and_Its_Complexity_Implications_for_Transaction_Costs_Risks_Responsiveness_and_Innovation. Acesso em: 11 nov. 2024.

CLEGG, B.; MONTGOMERY, J. SWOT analysis and Porter's Five Forces for evaluating the market. **Management Journal**, v. 12, p. 17-22, 2005.

COUSINS, P. D.; LAWSON, B.; PETERSEN, K. J.; HANDFIELD, R. B. Creating supply chain relational capital: the impact of formal and informal socialization processes. **Journal of Operations Management**, v. 24, n. 6, p. 851-863, 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/223609114_Creating_supply_chain_relational_capital_The_impact_of_formal_and_informal_socialization_processes. Acesso em: 12 nov. 2024.

DAL BO, Micheli. **Comunicação e comportamento organizacional no contexto de aquisição da empresa**. 2015. 121f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul, RS, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/1376>. Acesso em: 22 nov. 2024.

DAY, M.; MAGNAN, G. M.; MOELLER, M. M. Evaluating the bases of supplier segmentation: A review and taxonomy. **Industrial Marketing Management**, v. 39, n. 4, p. 625-639, 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/223226090_Evaluating_the_bases_of_supplier_segmentation_A_review_and_taxonomy. Acesso em: 12 nov. 2024.

DAY, M.; MAGNAN, G. M.; MOELLER, M. Managing collaborative relationships: A synthesis of a multi-method research study. *Journal of Business Logistics*, v. 31, n. 2, p. 32-45, 2010.

DE LA BOULAYE, Guillaume; RIEDSTRA, Matthijs; SPILLER, Peter. Creating value through *procurement* digitalization. McKinsey & Company, 2017. Disponível em: <https://www.mckinsey.com>. Acesso em: 12 nov. 2024.

ESPEL, R.; DRENTIN, G.; HARDT, A. Os impactos da aplicação de ferramentas tecnológicas no setor de compras. **Science Journal**, 2020.

FALARDO, Dário Júlio. **A utilização de ferramentas de inteligência artificial na gestão comercial das empresas e o seu impacto no processo de vendas**. 2022. Dissertação de Mestrado. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/26277>. Acesso em: 15 nov. 2024.

GELDERMAN, C. J.; VAN WEELE, A. J. Handling measurement issues and strategic directions in Kraljic's purchasing portfolio model. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 11, n. 5-6, p. 207-216, 2005. Disponível: <https://www.arjanvanweele.com/wp-content/uploads/2023/11/GeldermanVanWeele.Handling-measurement-issues.pdf>. Acesso: 15 nov. 2024.

GENARO, E.; HILSDORF, W. D. C.; SAMPAIO, M. Métodos de cotação e negociação na cadeia de suprimentos de autopeças brasileira e os custos de transação. **Gestão & Produção**, v. 21, n. 2, p. 433–445, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gp/a/x9NpN79f7nDkP9679QyGtMJ/>. Acesso em: 16 nov. 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2024. 230 p. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597020991/pages/recent>. Acesso em: 22 nov. 2024.

GRANDE, Márcia Mazzeo *et al.* E-procurement: conceitos, modelos e fatores críticos de sucesso. REAd. **Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, v. 22, n. 3, p. 312–335, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/read/a/TwWbBVr8TYCKJ7vyjd8qnKC/>. Acesso em: 16 nov. 2024.

HARDT, M.; REINECKE, J.; SPILLER, J. Maturidade e performance na gestão de compras: estratégias e resultados. **Business Journal**, 2007.

HEESE, H. S. Single vs. multiple sourcing and the evolution of bargaining power. **European Journal of Operational Research**, v. 247, n. 1, p. 278-287, 2015.

LILLIECREUTZ, J.; YDRESKOG, L. Supplier classification as an enabler for a differentiated purchasing strategy. **Industrial Marketing Management**, v. 30, n. 1, p. 65-75, 2001. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/283464479_Supplier_classification_as_an_enabler_for_a_differentiated_purchasing_strategy. Acesso em: 15 nov. 2024.

LIRA, Bruno Carneiro. **O passo a passo do trabalho científico**. Petrópolis: Vozes, 2019.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605103/>. Acesso em: 22 nov. 2024.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2022. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770670/>. Acesso em: 22 nov. 2024.

MASCARENHAS, Sidnei Augusto. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson, 2012.

MELO, Gabriel. Inteligência artificial, gestão empresarial e o futuro do trabalho no Brasil. Mundo Livre: **Revista Multidisciplinar**, v. 6, n. 2, p. 160-183, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/mundolivres/article/view/42340>. Acesso em: 16 nov. 2024.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-970-0359-8/>. Acesso em: 22 nov. 2022.

MITUSUTANI, C. *et al.* **Compras estratégicas: construa parcerias com fornecedores e gere valor para seus negócios**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

MONCZKA, R. M.; HANDFIELD, R. B.; GIUNIPERO, L. C.; PATTERSON, J. L. **Purchasing and supply chain management**. Cengage Learning, 2015.

OLAORE, G. O.; ADEBISI, S. O. Supply chain management: influences of strategic purchasing on organizational performance. **Journal of Economics and Sustainable Development**, v. 4, n. 2, p. 34-45, 2013.

PITANGA, G. C. **Desafios para a implantação de IA em compras para bens e serviços de consumo recorrente**. 2022. Dissertação (Mestrado em Empreendedorismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003105286>. Acesso em: 16 nov. 2024.

PORTER, M. E. **Competitive advantage: creating and sustaining superior performance**. New York: Free Press, 1985.

PORTER, M. E. **Competitive advantage: creating and sustaining superior performance**. New York: Free Press, 1992.

PRESUTTI, W. D. Supply management and e-*procurement*: creating value added in the supply chain. **Industrial Marketing Management**, v. 32, n. 3, p. 219–226, 2003. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/222523923_Supply_management_and_e-procurement_Creating_value_added_in_the_supply_chain. Acesso em: 16 nov. 2024.

PRILEPOK, Bryan; SCHILLINGER, Kurt; INNAMORATO, Francisco. Artificial intelligence in *procurement*: Efficiency and intelligence in negotiations. New York: *AI Procurement Studies*, 2017.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2ª Edição. Editora Feevale, 2013. Disponível em:

<https://www.feevale.br/institucional/editora-feevale/metodologia-do-trabalho-cientifico---2-edicao>. Acesso em: 22 nov. 2024.

RAY, S. A quick review of machine learning algorithms. International conference on machine learning, big data, cloud and parallel computing (COMITCon). IEEE, 2019. p. 35-39. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/336420037_A_Quick_Review_of_Machine_Learning_Algorithms. Acesso em: 16 nov. 2024.

RECUENCO, A.; REYES, W. Inteligencia artificial: Camino a un nuevo esquema del mundo. **SCIÉND**, v. 23, n. 4, p. 299-308, 2020. Disponível em:

<https://doi.org/10.17268/sciendo.2020.036>. Acesso em: 16 nov. 2024.

RODRÍGUEZ-ESCOBAR, J. A.; GONZÁLEZ-BENITO, J. Supply flexibility in the context of uncertainty in the supply chain. **International Journal of Production Economics**, v. 193, p. 567-579, 2017.

ROLOFF, J.; HAHN, T.; MCADAM, D. Supply chain partnership management. *Management Research Review*, v. 38, n. 9, p. 960-975, 2015.

ROUHIAINEN, L. Inteligencia artificial. **Madrid: Alienta Editorial**, 2018. Disponível em:

https://planetadelibrosec0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/40/39308_Inteligencia_artificial.pdf. Acesso em: 16 nov. 2024.

SANTOS, Felipe Rocha dos. Indústria 4.0: inteligência artificial e o futuro da mão de obra humana. 2021. Disponível em: <http://ric-cps.eastus2.cloudapp.azure.com/handle/123456789/8880>. Acesso em: 16 nov.

2024.

SCHIELE, H. Purchasing and supply management. **Journal of Business Research**, v. 103, p. 264-272, 2019. Disponível em:

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-92447-2_4. Acesso em: 15 nov. 2024.

- SILVA, J. A. S. da; MAIRINK, C. H. P. Inteligência artificial: aliada ou inimiga. *Libertas: Revista de Ciências Sociais Aplicadas*, v. 9, n. 2, p. 64-85, 2019. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/mod/publication/view.php?id=4816817&download=125288598>. Acesso em: 15 nov. 2024.
- SINGH, S.; VERMA, H. Inventory management strategies for optimizing supply chain. *Management Science*, v. 64, n. 2, p. 87-93, 2018.
- TACCA, A.; ROCHA, L. S. Inteligência artificial: reflexos no sistema do direito. *Nomos: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC*, v. 38, n. 2, p. 53-68, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/43762>. Acesso em: 16 nov. 2024.
- TALLURI, S.; NARASIMHAN, R. A methodology for strategic sourcing. *European Journal of Operational Research*, v. 154, n. 1, p. 236-250, 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/222434112_A_Methodology_for_Strategic_Sourcing. Acesso em: 15 nov. 2024.
- TANGPONG, C.; ABEBE, M.; LI, Z. A temporal approach to the interplay of relational and contractual governance in alliances. *Journal of Business Research*, v. 68, n. 6, p. 1271-1279, 2015.
- TERPEND, R.; KRAUSE, D. R.; DOOLEY, K. J. Managing buyer-supplier relationships: Empirical patterns of strategy formulation in industrial purchasing. *Journal of Supply Chain Management*, v. 47, n. 1, p. 73-94, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/229936409_Managing_Buyer-Supplier_Relationships_Empirical_Patterns_of_Strategy_Formulation_in_Industrial_Purchasing. Acesso em: 15 nov. 2024.
- TURNBULL, P. W. A review of portfolio planning models for industrial marketing and purchasing management. *European Journal of Marketing*, v. 24, n. 3, p. 7-22, 1990.
- VIOLANTE, Afonso; ANDRADE, António. O potencial da inteligência artificial na gestão. *Gestão e Desenvolvimento*, n. 30, p. 439-479, 2022. Disponível em: <https://journals.ucp.pt/index.php/gestaoedesenvolvimento/article/view/11627>. Acesso em: 16 nov. 2024.
- WU, F.; ZSIDISIN, G.; ROSS, A. Antecedents and Outcomes of E-Procurement Adoption: An Integrative Model. *IEEE Transactions on Engineering Management*, v. 54, n. 3, p. 576-587, 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/3077023_Antecedents_and_Outcomes_of_E-Procurement_Adoption_An_Integrative_Model. Acesso em: 16 nov. 2024.

APENDICE A – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS

Me chamo Micael Bittencourt Florêncio, sou aluno do curso de Administração na Universidade de Caxias do Sul (UCS) e estou realizando este questionário como parte essencial do meu Trabalho de Conclusão de Curso que tem como objetivo analisar o impacto da inteligência artificial na otimização dos processos de compras. Ressalto que os dados coletados serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos, e, portanto, não é necessário se identificar. Agradeço antecipadamente pela sua participação!

1. Perfil Sociodemográfico

1. Qual é a sua idade?
 - () Menos de 25 anos
 - () Entre 25 e 35 anos
 - () Entre 36 e 45 anos
 - () Acima de 45 anos

2. Qual é o seu gênero?
 - () Masculino
 - () Feminino
 - () Prefiro não informar

3. Qual é o seu nível de escolaridade?
 - () Ensino Médio completo
 - () Ensino Superior incompleto
 - () Ensino Superior completo
 - () Pós-graduação ou acima

4. Quanto tempo você atua na gestão de compras?
 - () Menos de 1 ano
 - () De 1 a 3 anos
 - () De 3 a 7 anos
 - () Mais de 7 anos

☐ Não atuo diretamente na gestão de compras

5. Qual a sua faixa salarial?

☐ R\$ 1.320,00 a R\$ 2.000,00

☐ R\$ 2.500,00 a R\$ 3.500,00

☐ R\$ 4.000,00 a R\$ 5.000,00

☐ Mais de R\$ 5.000,00

6. Qual é o porte da empresa onde você trabalha atualmente?

☐ Microempresa

☐ Pequena empresa

☐ Média empresa

☐ Grande empresa

2. Conhecimento sobre inteligência artificial

1. 1. A Inteligência Artificial (IA) é um campo da tecnologia que permite que máquinas realizem tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana, como análise de dados, aprendizado e tomada de decisão. Considerando esse conceito, você acredita que a IA:

☐ Pode ser usada como apoio à tomada de decisão

☐ Traz conflitos e pode gerar dúvidas

☐ Pode gerar demissões

☐ Pode gerar novos empregos

2. Você conhece ou já ouviu falar em ferramentas de Inteligência Artificial?

☐ Sim, conheço bem e já utilizei

☐ Sim, já ouvi falar, mas não utilizei

☐ Não, nunca ouvi falar

3. Sua empresa utiliza ferramentas de Inteligência Artificial no setor de compras?

☐ Sim, mas de forma superficial

☐ Sim, aplica as ferramentas diariamente para tomada de decisões

- () Não, mas tem interesse em utilizar
- () Não, e não tem interesse
4. Qual é o principal objetivo da aplicação da Inteligência Artificial na sua organização?
- () Reduzir custos
- () Automatizar processos
- () Melhorar a análise de dados
- () Mitigar riscos
5. Na sua percepção, qual é o principal fator que influencia a eficácia da Inteligência Artificial no setor de compras?
- () Qualidade e precisão dos dados utilizados pela IA
- () Integração da IA com outros sistemas da empresa
- () Treinamento e capacitação dos profissionais para utilizar a tecnologia
- () Grau de automação dos processos de compras

2. Percepções e avaliações sobre o tema

As respostas devem ser indicadas de acordo com o grau de concordância:

- 1 = Discordo totalmente
- 2 = Discordo parcialmente
- 3 = Não concordo nem discordo
- 4 = Concordo parcialmente
- 5 = Concordo totalmente

1. A utilização da IA tem simplificado os processos de compras na organização.
2. A análise de dados realizada pela IA tem melhorado a qualidade das decisões no setor de compras.
3. A automação proporcionada pela IA tem reduzido o tempo necessário para a conclusão de processos de compras.
4. O uso da IA na análise preditiva tem ajudado a antecipar problemas com fornecedores.
5. A integração da IA com os sistemas existentes da empresa foi eficiente.

6. A IA tem ajudado a melhorar a negociação com fornecedores ao oferecer informações detalhadas e precisas.
7. A IA tem permitido uma maior personalização na gestão de contratos com fornecedores.
8. O treinamento oferecido para o uso da IA foi suficiente para capacitar a equipe.
9. A IA tem promovido um acompanhamento mais eficaz do desempenho dos fornecedores.
10. Os colaboradores percebem a IA como uma ferramenta útil no dia a dia.
11. O uso de IA na gestão de compras aumenta a transparência nos processos.
12. A IA contribui para a mitigação de riscos relacionados à gestão de fornecedores.
13. A implementação da IA trouxe mudanças positivas no fluxo de trabalho do setor de compras.
14. A IA está ajudando a empresa a se adaptar mais rapidamente às mudanças do mercado.

APENDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA

Me chamo Micael Bittencourt Florêncio, sou aluno do curso de Administração na Universidade de Caxias do Sul (UCS) e estou realizando este questionário como parte essencial do meu Trabalho de Conclusão de Curso que tem como objetivo analisar o impacto da inteligência artificial na otimização dos processos de compras.

1. Você percebe que a análise de dados realizada pela IA tem simplificado os processos e melhorado a qualidade das decisões no setor de compras da organização?
2. Como a IA tem contribuído para a identificação de fornecedores mais alinhados com as necessidades da organização?
3. De que forma foi planejada a implementação da IA na gestão de fornecedores?.
4. Você considera que a confiabilidade dos dados gerados pela IA atende às expectativas da organização?.
5. Como o uso de IA na gestão de compras contribui para a redução de custos operacionais?.
6. De que forma a tecnologia de IA está alinhada com os objetivos estratégicos da empresa?.
7. Como você avalia a adoção da IA em relação a resistência por parte da equipe da organização?.

ANEXO A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Declaração de Participação em Pesquisa Acadêmica para Realização do TCC II em Tópicos Especiais

Eu, Tiago Frubel, CPF: 006.952.370-39 situada na Rua Veranópolis, número: 288 Bairro: Vila Nova Cidade: Carlos Barbosa Estado: RS reconheço que o Sr. Micael Bittencourt Florêncio está desenvolvendo um estudo de Conclusão de Curso na Área de Inteligência Artificial Aplicada a Compras e Gestão de Fornecedores, para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso II, o qual é um dos requisitos para a obtenção do Grau de Bacharel no Curso de Administração da Universidade de Caxias do Sul (UCS), seguindo as condições abaixo estabelecidas.

1) Aplicação da Pesquisa Qualitativa foi do dia 13/03/2025 à 25/04/2025, com um entrevistado.

2) Identifico que esta pesquisa é relevante para a Comunidade Aplicada neste Trabalho de Conclusão de Curso II.

(x) Sim, reconheço e recomendo que seja ampliada a pesquisa e apresentada para a Comunidade.

() Em termos, o trabalho é significativo, mas precisa melhorar em alguns aspectos para ter relevância na Comunidade.

() Não, o estudo precisa ser aprofundado para ter relevância na Comunidade.

3) Concordo que este Trabalho de Conclusão de Curso II seja disponibilizado junto a biblioteca da UCS.

(x) Aceita que o TCC II seja disponibilizado junto a biblioteca da UCS.

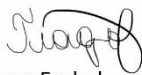
() Não aceita que o TCC II seja disponibilizado junto a biblioteca da UCS.

4) Divulgação do estudo em congressos/revistas

(x) Aceita que o estudo possa ser apresentado em congressos/revistas.

() Não aceita que o estudo possa ser apresentado em congressos/revistas.

Caxias do Sul, 04 de Junho de 2025.



Tiago Frubel _____
(CPF: 006.952.370-39)

Cargo: Comprador | Empresa: Tramontina Multi S/A.