



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS

APLICADAS

CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

Camille Sales da Silva

**ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE A APLICAÇÃO
DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PROCESSO
DECISÓRIO GERENCIAL**

Mossoró

2025

Camille Sales da Silva

**ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE A APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
NO PROCESSO DECISÓRIO GERENCIAL**

Monografia apresentada à Universidade Federal
Rural do Semi-Árido como requisito para
obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador(a): Prof. ELISABETE STRADIOTTO
SIQUEIRA

Mossoró

2025

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei n° 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei n° 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

S586e Silva, Camille Sales da.

Estudo bibliográfico sobre a aplicação da inteligência artificial no processo decisório gerencial / Camille Sales da Silva. - 2025.
50 f. : il.

Orientadora: Elisabete Stradiotto Siqueira.
Monografia (graduação) - Universidade Federal Rural do Semi-árido, Curso de Administração, 2025.

1. inteligência artificial. 2. tomada de decisão. 3. suporte à decisão. I. Siqueira, Elisabete Stradiotto, orient. II. Título.

**Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em
conformidade com AACR2 e os dados fornecidos pelo
autor(a).**

**Biblioteca Campus Mossoró / Setor de Informação e Referência
Bibliotecária: Keina Cristina Santos Sousa e Silva
CRB: 15/120**

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

Camille Sales da Silva

Estudo bibliográfico sobre a aplicação da inteligência artificial no processo decisório gerencial

Monografia apresentada a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Defendida em: 18 / Dezembro / 2025.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **ELISABETE STRADIOTTO SIQUEIRA**
Data: 18/12/2025 12:43:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Elisabete Stradiotto Siqueira, Prof. Dr. (UFERSA)
Presidente

Documento assinado digitalmente
 **DANIELLE DE ARAUJO BISPO**
Data: 18/12/2025 21:43:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Danielle de Araujo Bispo, Prof. Dr. (UFERSA) Membro
Examinador

Documento assinado digitalmente
 **VALDEMAR SIQUEIRA FILHO**
Data: 18/12/2025 12:50:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Valdemar Siqueira Filho, Prof. Dr. (UFERSA) Membro
Examinador

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	–	Inteligência Artificial como suporte à decisão organizacional	42
-----------------	----------	--	-----------

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	– Modelos Teóricos de Tomada de Decisão nas Organizações	15
Quadro 2	– Comparativo entre SI, TI e IA	23
Quadro 3	– Artigos selecionados para a análise da revisão de literatura	30
Quadro 4	– Questões éticas em IA	34
Quadro 5	– Influência da IA na Tomada de Decisão	37
Quadro 6	– Contribuições da IA	40

RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso investiga de que forma a Inteligência Artificial (IA) pode atuar como ferramenta de apoio à tomada de decisão no contexto organizacional, considerando a crescente complexidade dos mercados e as rápidas transformações tecnológicas. O estudo tem como objetivo analisar como a literatura discute o papel da IA no processo decisório, buscando compreender seus benefícios e limitações. Como objetivos específicos, propõe-se: identificar como a literatura aborda a dimensão ética da IA; examinar de que maneira a tecnologia influencia as dinâmicas da decisão organizacional; e investigar suas contribuições para decisões estratégicas. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, descritiva e bibliográfica, com recorte temporal entre 2003 e 2025. Foram selecionadas 10 publicações que tratam diretamente da integração entre IA e processos decisórios, permitindo analisar contribuições teóricas e desafios apontados pelos autores. Os resultados mostram que a IA amplia a capacidade analítica das organizações ao interpretar grandes volumes de dados, identificar padrões e apoiar análises preditivas, favorecendo tanto decisões operacionais quanto estratégicas. A literatura destaca ganhos em agilidade, precisão e alinhamento das decisões aos objetivos corporativos. Por outro lado, são evidenciados desafios relacionados a vieses algorítmicos, ética, transparência dos modelos e dependência da qualidade dos dados, reforçando a necessidade de supervisão e julgamento humano. Conclui-se que a IA não substitui o gestor, mas atua como um recurso complementar capaz de potencializar a consistência e a eficácia das decisões organizacionais, desde que empregada de forma responsável, ética e alinhada às demandas contemporâneas da gestão.

Palavras-chave: inteligência artificial; tomada de decisão; suporte à decisão.

ABSTRACT

This undergraduate thesis investigates how Artificial Intelligence (AI) can function as a tool to support managerial decision-making within organizational contexts, considering the increasing complexity of markets and rapid technological transformations. The study aims to analyze how the literature discusses the role of AI in decision-making processes, seeking to understand its benefits and limitations. The specific objectives are: to identify how the literature addresses the ethical dimension of AI; to examine how AI influences the dynamics of organizational decision-making; and to investigate its contributions to strategic decisions. This research is qualitative, descriptive, and bibliographical, covering the period from 2003 to 2025. Ten publications directly related to the integration of AI and decision-making were selected, enabling an analysis of theoretical contributions and challenges highlighted in the literature. The findings indicate that AI enhances organizational decision-making by expanding analytical capacity, processing large volumes of data, identifying patterns, and supporting predictive analyses, thus benefiting both operational and strategic decisions. The literature highlights gains in agility, accuracy, and alignment between decisions and organizational goals. However, it also points to important challenges, such as algorithmic biases, ethical concerns, transparency issues, and dependence on data quality, emphasizing the need for human supervision and judgment. It is concluded that AI does not replace managers, but rather serves as a complementary resource capable of strengthening the consistency and effectiveness of organizational decisions, provided that its use is guided by ethical, responsible, and strategically aligned practices.

Keywords: artificial intelligence; decision-making; decision support.

Sumário

<i>Introdução.....</i>	<i>10.</i>
<i>1. Fundamentos da Tomada de Decisão nas</i>	
<i>Organizações.....</i>	<i>11.</i>
<i>2. Inteligência Artificial, Sistemas de Informação e Tecnologia na Gestão</i>	
<i>Estratégica.....</i>	<i>18.</i>
<i>3. Análise da relação entre Inteligência Artificial e Tomada de</i>	
<i>Decisão.....</i>	<i>24.</i>
<i>4. Metodologia.....</i>	<i>29.</i>
<i>5. Resultados e Discussão.....</i>	<i>32.</i>
<i>5.1. Identificar como a literatura tem tratado a dimensão ética da IA aplicada a processos</i>	
<i>decisórios.....</i>	<i>32.</i>
<i>5.2. Examinar como a Inteligência Artificial influencia as dinâmicas do processo de tomada de</i>	
<i>decisão nas organizações.....</i>	<i>35.</i>
<i>5.3. Investigar de que forma a IA pode contribuir para a formulação e implementação de</i>	
<i>decisões estratégicas nas</i>	
<i>organizações.....</i>	<i>38.</i>
<i>6. Conclusão.....</i>	<i>43.</i>
<i>7. Referências.....</i>	<i>44.</i>

Introdução

A crescente complexidade dos mercados e as rápidas transformações tecnológicas têm exigido das organizações estratégias mais precisas e eficazes para a tomada de decisões. Nesse cenário, destaca-se o uso da Inteligência Artificial (IA), tecnologia que tem se mostrado presente no ambiente organizacional, e pode ser compreendida como um campo da ciência da computação que se dedica ao desenvolvimento de sistemas capazes de simular aspectos da inteligência humana (Russell & Norvig, 2021, Desordi, 2020). Tais capacidades tornam a IA especialmente relevante para o contexto empresarial, uma vez que permitem lidar com grandes volumes de dados, identificar padrões e oferecer suporte analítico em processos decisórios complexos.

Vasconcelos e Santos (2024), afirmam que a adoção de IA na administração não é apenas uma tendência, mas uma evolução necessária para enfrentar os complexos desafios contemporâneos. A chamada era da informação transformou a gestão estratégica, possibilitando a otimização de processos e o alinhamento das operações com os objetivos corporativos (Bazzotti; Garcia, 2000). Por isso, a Inteligência Artificial surge como uma extensão desse avanço, potencializando o uso dos sistemas de informação ao automatizar análises e aprimorar a tomada de decisões, tornando as organizações mais ágeis e precisas em um ambiente cada vez mais dinâmico (Reis, 2013; Rezende, 2002). Nesse contexto, merece destaque a decisão estratégica, entendida como aquela que envolve escolhas de grande impacto para a organização, relacionadas à definição de rumos, à alocação de recursos e à construção de vantagens competitivas (Serra; Tomei, 2014). A aplicação da IA, portanto, não apenas agiliza e aprimora decisões operacionais, mas também fortalece a capacidade das empresas em formular e implementar decisões estratégicas, que são determinantes para sua sobrevivência e sustentabilidade no mercado.

Segundo Kaplan e Haenlein (2019), a aplicação da Inteligência Artificial nas organizações tem gerado impactos significativos na forma como as decisões são tomadas, promovendo maior agilidade, precisão e eficiência. Os autores destacam, contudo, que esse processo também envolve desafios operacionais e éticos, como a responsabilidade por decisões automatizadas, a substituição de empregos e a privacidade dos dados. Tais questões evidenciam a necessidade de refletir sobre

como a inteligência artificial pode ser incorporada de maneira ética e estratégica, sem negligenciar os riscos envolvidos.

Assim, busca-se responder à seguinte pergunta de pesquisa: “De que forma a Inteligência Artificial, enquanto ferramenta de apoio às decisões gerenciais, pode ser utilizada de maneira responsável e estratégica, considerando os riscos e benefícios que envolve para as organizações?”

Diante disso, este trabalho tem como objetivo analisar como a literatura de gestão tem debatido o papel da Inteligência Artificial como ferramenta no processo de tomada de decisões gerenciais. Como objetivos específicos propõe: a) identificar como a literatura tem tratado a dimensão ética da IA aplicada a processos decisórios; b) examinar como a Inteligência Artificial influencia as dinâmicas do processo de tomada de decisão nas organizações.; c) investigar de que forma a IA pode contribuir para a formulação e implementação de decisões estratégicas nas organizações.

A pesquisa está estruturada em três eixos principais: os fundamentos da tomada de decisão nas organizações, a aplicação da IA como apoio a esse processo, e a análise da relação entre ambas as dimensões. A relevância deste estudo reside na necessidade de compreender como a IA pode contribuir para decisões mais eficazes e consistentes, ao mesmo tempo em que se enfrentam os desafios que acompanham sua implementação.

1. Fundamentos da Tomada de Decisão nas Organizações

De acordo com Buchanan e O'Connell (2006), a palavra decisão pode ser definida como o processo de escolha entre alternativas, fundamentado em um conjunto de valores, objetivos e informações disponíveis. Os autores explicam que, com o tempo, a decisão foi sendo associada ao processo de análise, avaliação e escolha. Eles ressaltam ainda que, todos os indivíduos, seja no contexto organizacional ou no cotidiano, são levados a tomarem decisões, e essa capacidade está diretamente relacionada à habilidade de identificar e aproveitar oportunidades, bem como à competência para resolver problemas de forma eficaz. Nesse mesmo contexto, Bernardo (2006) destaca que, diante das transformações provocadas pela globalização e pelo avanço tecnológico, a sustentabilidade das organizações está diretamente relacionada à sua capacidade de adaptação e inovação. Com base nisso,

pode-se inferir que a tomada de decisão gerencial se torna um elemento essencial para orientar ações estratégicas, ou seja, selecionar os melhores caminhos entre diversas alternativas e conduzir a organização ao alcance de seus objetivos. Assim, a tomada de decisão assume um papel central na gestão organizacional, ao unir conhecimento, análise de informações e estratégias que conduzem a respostas frente às mudanças do ambiente.

Dessa forma, a tomada de decisão não se limita a um único momento, mas constitui um processo contínuo, podendo ser influenciada por diversos fatores, como os valores e objetivos estabelecidos, as informações disponíveis e etc. Trata-se de um processo constante, e não de um evento isolado, podendo se estender por semanas, meses ou até anos. Esse processo envolve debates, políticas organizacionais, jogos de poder, nuances pessoais e, muitas vezes, a necessidade de suporte externo para sua efetiva implementação (Garvin; Roberto, 2001). A abordagem comportamental, desenvolvida por Herbert Simon (1965), contribui para a compreensão do comportamento humano nas organizações ao considerar a organização como um sistema fundamentado em decisões.

Assim, cada indivíduo participa de maneira racional e consciente, fazendo escolhas pessoais sobre alternativas racionais de ação. Essa abordagem permanece relevante nas organizações, em que os gestores frequentemente enfrentam contextos difíceis, dinâmicos e incertos. A compreensão de que as decisões são construídas sob limitações práticas permite maior realismo na formulação de estratégias e políticas organizacionais. Assim, Simon (1965) apresenta o conceito da racionalidade limitada, que indica que os indivíduos, devido às restrições de informação, tempo e capacidade cognitiva, não conseguem tomar decisões ideais. Em vez disso, optam por alternativas satisfatórias, guiados pelas melhores opções que conseguem identificar dentro de suas limitações. Complementando essa visão, a teoria da perspectiva, desenvolvida por Kahneman e Tversky (1979), mostra que as decisões muitas vezes são influenciadas por fatores emocionais e pelo modo como as opções são apresentadas, levando as pessoas a assumirem riscos de forma diferente quando se trata de perdas e ganhos.

Ainda considerando a complexidade das decisões e os envolvidos nesse processo James March (1975) mostra que, nas organizações, elas não são tomadas

apenas de forma individual ou racional, mas são influenciadas por interesses políticos, conflitos internos, limitações cognitivas e dinâmicas de poder. Diante das múltiplas variáveis que influenciam o processo decisório, diferentes modelos de apoio à tomada de decisão foram desenvolvidos como ferramentas para orientar gestores na busca por soluções mais racionais e estratégicas. Conforme afirmam Gomes, Gomes e Almeida (2002), os modelos de apoio à tomada de decisão são uma resposta à escassez de recursos financeiros e ao aumento constante dos custos associados a esses recursos. A abordagem da tomada de decisão e da resolução de problemas pode variar consideravelmente, mas, em geral, se baseia em dois modelos principais: o racional e o comportamental.

Dentre eles, o modelo mais utilizado por líderes e gestores no mercado, de acordo com é o modelo racional de tomada de decisão, que de acordo com Bazerman (2004, apud Santos e Wagner, 2007 p. 01) “é baseado em um conjunto de premissas que determinam como uma decisão deve ser tomada e não como a decisão é tomada”. O modelo racional é caracterizado por operar em sistemas fechados, em que existe uma estrutura organizacional burocrática, com regras formais. Trata-se de um processo focado em alcançar objetivos por meio da resolução de problemas, é uma escolha guiada por normas e procedimentos, permitindo que a organização atue de maneira estruturada e racional. De acordo com Robbins (2005, p.114): “[...] quando enfrentam problemas simples, com poucas alternativas de ação ou quando o custo de procurar e avaliar alternativas são pequenos, o modelo racional oferece uma descrição bastante precisa do processo decisório.”. Esse modelo parte do princípio de que o tomador de decisões possui informações perfeitas, ou seja, dados relevantes e acurados que garantem uma base sólida para suas escolhas.

De acordo com Caravantes; Panno; Kloeckner (2005) o modelo racional pressupõe que o tomador de decisões age de maneira totalmente racional, analisando as informações e ponderando as consequências de cada alternativa de forma lógica e objetiva. Importante ressaltar que, nesse modelo ideal, o decisor sempre considera os melhores interesses da organização ao fazer suas escolhas, buscando maximizar resultados e minimizar riscos. Dessa forma, o modelo racional se apresenta como uma abordagem estruturada e sistemática, voltada para a eficácia nas decisões organizacionais.

Já o modelo comportamental de tomada de decisão, ainda de acordo com Caravantes; Panno; Kloeckner (2005), reconhece que o tomador de decisões atua em um ambiente de incertezas e limitações, baseado em quatro premissas principais. Primeiramente, as informações disponíveis são frequentemente imperfeitas, incompletas e, por vezes, imprecisas, o que pode impactar a qualidade da decisão. Além disso, o decisor pode não ter um conjunto completo de alternativas ou pode não compreender plenamente as opções disponíveis. Sua racionalidade também é limitada, uma vez que cada indivíduo traz seus próprios valores, experiências e hábitos para o processo decisório. Por fim, em vez de buscar a melhor solução possível, o tomador de decisões tende a escolher a primeira alternativa que considera minimamente aceitável.

Assim, o modelo comportamental enfatiza a complexidade e a subjetividade presentes na tomada de decisões nas organizações. Nessa perspectiva, torna-se relevante compreender também o modelo organizacional, entendido como o padrão de relações que conecta indivíduos e subunidades dentro da instituição. De acordo com Hunter (2015), esse modelo pode ser analisado a partir de duas dimensões complementares: a estrutura formal e a estrutura informal. A estrutura formal abrange a hierarquia de autoridade, a divisão de tarefas e o grau de padronização e especialização, sendo responsável por definir os mecanismos de coordenação, controle e tomada de decisão. Já a estrutura informal se forma a partir das redes de interação social e dos vínculos interpessoais voluntários, que favorecem a comunicação, a troca de informações e o alcance dos objetivos coletivos. Dessa forma, o modelo organizacional reconhece tanto as relações prescritas e hierárquicas quanto os laços espontâneos que sustentam a dinâmica interna das organizações, revelando a complexidade e a interdependência entre suas partes.

Outros modelos oferecem flexibilidade para se adaptar a diferentes contextos, como falta de recursos, tempo limitado ou incertezas. Nesse contexto, podemos citar também o modelo político, que reconhece que as decisões são influenciadas por diferentes interesses e poderes na organização, envolvendo negociações, compromissos e acordos entre os tomadores de decisão.

Na visão política, as organizações são formadas por diferentes atores, cada qual com seus próprios interesses e recursos. Esses atores competem e negociam para alcançar objetivos que nem

sempre são compartilhados, e as decisões organizacionais surgem do confronto e equilíbrio entre esses interesses. (Morgan, 2006, p. 186).

Sendo assim, os modelos da tomada de decisão funcionam como guia estruturado para auxiliar, principalmente os gestores, a solucionar situações complexas e escolher alternativas eficientes. Stoner e Freeman (1992) explicam que o processo decisório não se finaliza com a escolha da decisão, isto é, após a escolha da melhor alternativa há o monitoramento da decisão, que se refere à análise e acompanhamento dos resultados obtidos, tanto os positivos quanto os negativos, da escolha implantada.

Ao reunir essas diferentes abordagens, é possível entender que a tomada de decisão gerencial está longe de ser um processo puramente lógico, sendo moldada por limites humanos, contextos emocionais e fatores organizacionais. Com base nessa perspectiva, entende-se que as organizações formam um sistema de decisões, em que todos os membros participam continuamente do processo, “... é impossível pensar a organização sem considerar a ocorrência constante do processo decisório” (Freitas; Kladis, 1995, p.6), dado que elas são influenciadas por uma variedade de fatores, como experiências individuais, valores, políticas e dinâmicas de poder, esse processo se torna suscetível a erros. Isso ocorre porque a tomada de decisão é impactada pelas características pessoais e pela percepção do decisor, o que pode levar a resultados inesperados. Diante dessa complexidade, compreender as etapas do processo decisório torna-se essencial para minimizar erros e maximizar a efetividade das escolhas organizacionais.

Diante da discussão realizada até aqui sobre os diferentes aspectos que envolvem a tomada de decisão nas organizações, apresenta-se a seguir um quadro síntese que reúne os principais modelos teóricos abordados. O objetivo é condensar em formato comparativo as características centrais de cada modelo, bem como seus respectivos autores, de modo a facilitar a visualização e compreensão dos referenciais estudados.

Quadro 1. Modelos Teóricos de Tomada de Decisão nas Organizações

Modelo	Características Principais	Autores/Referências
--------	----------------------------	---------------------

Modelo Racional	- Baseado em lógica, análise e escolha objetiva. - Pressupõe acesso a informações completas e precisas. - Busca maximizar resultados e minimizar riscos.	Bazerman (2004, apud Santos e Wagner, 2007); Robbins (2005); Caravantes, Panno e Kloeckner (2005)
Modelo Comportamental	- Reconhece limitações cognitivas dos decisores (racionalidade limitada). - Enfatiza a influência de valores pessoais, experiências e emoções. - Busca decisões satisfatórias, não ideais.	Simon (1965); Kahneman e Tversky (1979); Caravantes, Panno e Kloeckner (2005)
Modelo Político	- Reconhece o poder, os conflitos e os interesses múltiplos nas organizações. - As decisões são resultado de negociações e disputas entre diferentes atores.	Morgan (2006)
Modelo Organizacional	- Define o modelo como o padrão de relações que conecta indivíduos e subunidades na organização. - Considera duas dimensões complementares: a estrutura formal e a estrutura informal.	Hunter (2015)

Fonte: elaborado pela autora

A análise dos modelos apresentados permite perceber que a tomada de decisão nas organizações não segue um único caminho, mas pode variar conforme o contexto, as limitações cognitivas dos decisores, os interesses envolvidos e a

complexidade das situações enfrentadas. Dessa forma, compreender essas abordagens fornece orientações para identificar qual modelo se mostra mais adequado em diferentes cenários organizacionais, servindo como apoio para pesquisas e práticas de gestão estratégica.

Nesse cenário, Simon (1965), classifica as decisões em dois tipos de categorias: programadas e não programadas. As decisões programadas referem-se àquelas que são rotineiras e repetitivas, enquanto as decisões não programadas são singulares, ocorrendo apenas uma vez. Decisões programadas são eficazes para economizar tempo e energia, pois impedem que os gerentes se desgastem na busca por soluções para problemas que já foram previamente resolvidos. Portanto, um dos principais objetivos de um projeto decisório deve ser a criação do maior número possível de decisões programadas (Maximiano, 2009).

No entanto, além da distinção entre decisões programadas e não programadas, outro aspecto na tomada de decisões organizacionais é a consideração dos valores e princípios éticos. Por isso, é fundamental destacar a importância desses elementos no processo decisório, especialmente no contexto organizacional. Conforme destacado por Cherman e Tomei (2005), essa influência torna-se mais efetiva quando tais valores estão profundamente incorporados à cultura organizacional, por meio de programas bem estruturados e instrumentos de gestão que incentivem a discussão aberta de dilemas e a participação dos colaboradores. Com isso, a tomada de decisão não pode ser vista como um evento isolado, mas sim como um processo dinâmico e interligado, no qual cada escolha influencia os próximos passos da organização.

Assim podemos compreender que a decisão não deve ser encarada como um objetivo final, mas sim como uma etapa em um processo contínuo que pode se manifestar em diferentes níveis. Uma vez implementada, a decisão gera uma nova realidade, que pode demandar outras decisões ou iniciar processos de resolução de problemas. Ao contrário do que muitos pensam, a função do gerente não se limita a reagir e resolver problemas conforme surgem; ele também deve atuar de forma criativa e inovadora, sempre atento ao direcionamento estratégico da organização. (Bertoncini; Brito; Leme; Silva; Silva; Perri, 2011). Portanto, um processo decisório exige não apenas a aplicação de métodos racionais, mas também uma abordagem

ética e estratégica, que permita à organização se adaptar, inovar e alcançar seus objetivos de forma sustentável.

Como dito anteriormente, as decisões envolvem a dimensão estratégicas da organização. De acordo com Serra e Tomei (2014), a definição de ações estratégicas está intimamente ligada ao conceito de tomada de decisão estratégica, pois estas decisões envolvem escolhas que impactam diretamente a direção e os resultados da organização. Os autores definem as decisões estratégicas como aquelas de grande relevância, relacionadas à alocação de recursos que comprometem e potencializam os ajustes estratégicos, tratando de interesses essenciais à sobrevivência da organização e envolvendo uma ampla diversidade de recursos organizacionais. Assim, compreender as ações estratégicas e sua fundamentação nas decisões de alto escalão é, segundo esses autores, crucial para o planejamento eficiente e para o alcance de vantagens competitivas no ambiente corporativo. Nesse sentido, Bataglia (2008) acrescenta que uma decisão pode ser considerada estratégica quando é percebida pelos gestores de alta administração como significativa, seja pelo impacto das ações tomadas, pelo comprometimento de recursos ou pela definição de precedentes para a organização. Além disso, tais decisões geralmente envolvem situações inéditas ou incertas, sem soluções previamente estabelecidas, e caracterizam-se por envolver múltiplas funções organizacionais, apresentar riscos elevados e refletir o posicionamento estratégico da empresa.

2. Inteligência Artificial, Sistemas de Informação e Tecnologia na Gestão Estratégica

Na sociedade pós-industrial, marcada pela globalização econômica, a informação tornou-se um recurso altamente valioso, comparável aos bens materiais, financeiros e aos meios de produção (Moresi, 2000). Essa crescente relevância da informação, aliada à necessidade de adaptação constante das organizações, destaca a importância de integrar sistemas de informação sofisticados que permitam aos trabalhadores acessar, interpretar e utilizar dados de maneira mais eficaz. O avanço desses sistemas de informação oferece às organizações a proteção essencial para a eficácia de seus processos administrativos. A aquisição, interpretação e disseminação adequada dos dados são fundamentais para a eficiência produtiva das

empresas. Quando esses dados são transformados em informações úteis, eles se tornam valiosos aliados no processo de tomada de decisões (Reis, 2013).

Os sistemas de informação computadorizados oferecem acesso centralizado a dados de diversas fontes, facilitando a pesquisa e permitindo a recuperação instantânea de informações, o que, por sua vez, otimiza o processo de tomada de decisões. Nesse sentido, Rezende (2002) destaca que a excelência organizacional depende diretamente da capacidade de coletar, organizar, analisar e implementar mudanças baseadas nas informações obtidas, integrando esses dados ao processo contínuo de aprimoramento. À medida que a informação se torna cada vez mais crucial, os sistemas de informação se consolidam como ferramentas indispensáveis, especialmente para os gestores, ao oferecerem acesso a dados que ampliam suas percepções e sua compreensão sobre a organização.

De acordo com Reis (2013), para que uma organização alcance competitividade no mercado globalizado, é essencial que ela aperfeiçoe continuamente suas práticas de gestão, fortalecendo sua capacidade de se adaptar de maneira eficiente às constantes transformações. Para isso, os sistemas de informações caracterizam-se como uma ferramenta essencial para otimizar a gestão, que exigem constante adaptabilidade da gestão, permitindo um acesso mais rápido e preciso a dados que embasam a tomada de decisões. Esse processo pode ser amplamente otimizado pelo uso de recursos, proporcionados pela tecnologia da informação e pelos sistemas de informação (Bazzotti; Garcia, 2000). Assim, podemos compreender que a era da informação impõe às organizações a necessidade de adotar uma gestão estratégica que responda às demandas do mercado, utilizando a integração da tecnologia e o uso de sistemas de informação para otimizar processos e alinhar as operações com as metas estratégicas.

Os Sistemas de Informação podem ser compreendidos como a integração de tecnologia, pessoas e processos voltados para o gerenciamento e o processamento de informações nas organizações. Segundo Veraszto (2009), a tecnologia é um campo específico do conhecimento humano, historicamente estruturado e em constante transformação, que abrange dimensões culturais e organizacionais. Assim, os Sistemas de Informação vão além do aspecto tecnológico, representando uma combinação dinâmica de recursos técnicos e competências humanas, com o objetivo

de gerar, organizar e aplicar informações de forma a apoiar os objetivos organizacionais (Baltzan; Phillips, 2012). A base técnica que apoia os Sistemas de Informação é a Tecnologia da Informação, que diz respeito aos recursos que permitem às empresas potencializar o desenvolvimento e a aplicação de suas capacidades tecnológicas, incluindo elementos como hardware, software, redes de comunicação, workstations (CAD, CAM, CIM), robótica e chips inteligentes. A evolução e integração desses componentes têm transformado a maneira de viver, comunicar, pensar e conduzir negócios, impactando diretamente a gestão da produção e a organização do trabalho (Valle, 1996).

Atualmente, as empresas têm utilizado de forma recorrente essas ferramentas, vinculadas a tecnologia da informação, para competir de forma vantajosa no mercado. Isso abre espaço para que os novos gestores, com perspectivas inovadoras, busquem o aprimoramento contínuo de suas organizações, “o desenvolvimento e a crescente evolução das organizações é fruto da evolução do conhecimento e da informação.” (Bazzoti; Garcia, 2000, p 2). De acordo com Silva (2001), as tecnologias integram um amplo conjunto de transformações organizacionais, mas por si só, representam apenas uma parte do processo. Se a empresa não reestruturar seus procedimentos internos e não contar com gestores capacitados, nenhuma tecnologia será capaz de resolver os problemas existentes.

Ainda de acordo com o autor, compreende-se que a tecnologia atua como uma ferramenta para aprimorar os processos organizacionais, desde que haja preparo por parte daqueles que a utilizam e uma equipe disposta a acolher mudanças e promover a evolução contínua das práticas corporativas. Portanto, existe uma expectativa acerca da Tecnologia da Informação e suas aplicações, com o objetivo de viabilizar novas alternativas e ampliar as possibilidades de atuação das organizações no ambiente de negócios. Dessa forma, a integração da tecnologia à administração tornou-se uma necessidade imediata diante do avanço contínuo das inovações, permitindo que os colaboradores aprimorem suas práticas e adaptem-se com mais eficiência às transformações diárias.

Um componente do sistema de informação da atualidade, é a Inteligência Artificial, sistema composto por um conjunto de softwares, lógica e técnicas computacionais, capaz de desenvolver sistemas que realizam tarefas semelhantes às

realizadas pela inteligência humana (Desordi, 2020). A inteligência artificial é definida por Telles et al. (2020) como uma ciência cognitiva que abrange pesquisas em diversas áreas, incluindo processamento de imagens, robótica, processamento de linguagem natural e aprendizado de máquina. Essa definição destaca a abrangência da inteligência artificial e sua capacidade de imitar funções cognitivas humanas, tornando-se um elemento relevante no desenvolvimento de tecnologias inovadoras. Portanto, podemos compreender a inteligência artificial como a habilidade de dispositivos eletrônicos de operar de forma semelhante ao raciocínio humano. Isso envolve a capacidade de reconhecer variáveis, tomar decisões e solucionar problemas. Tais avanços tecnológicos contribuem para que as empresas possam gerenciar adequadamente os dados, e lidar com as informações que são geradas e compartilhadas constantemente. (Souza; Santos; Glória, Júnior, 2021). Nesse contexto, as ferramentas utilizadas para aprimorar o recebimento e distribuição de informações permitem identificar falhas e contribuir para a redução de custos e facilitarem o processo de tomada de decisões. Dessa forma a Inteligência Artificial é ao mesmo tempo uma ferramenta (tecnologia da informação) e uma forma de integração de pessoas, processos e dados para solucionar problemas (Sistema de Informação).

Segundo Negrão (2019), o avanço contínuo da Inteligência Artificial (IA) tem transformado significativamente a forma como as empresas se relacionam e conduzem seus processos de negócio. Nesse cenário, a adoção da IA nas organizações tem se intensificado, não apenas como um recurso tecnológico moderno, mas como uma ferramenta para enfrentar os desafios do ambiente corporativo atual. Um estudo comissionado pela IBM, citado por Yu (2024), revela que os principais impulsionadores da adoção da Inteligência Artificial nas organizações são a maior acessibilidade tecnológica, as demandas crescentes do mercado e os impactos provocados pela pandemia de Covid-19. Essa tendência evidencia que, à medida que as empresas enfrentam ambientes cada vez mais imprevisíveis, a integração da IA surge como uma resposta estratégica para lidar com a complexidade e a necessidade de decisões rápidas e precisas. Com isso, não apenas os processos operacionais são transformados, mas também as estruturas decisórias.

Entretanto, apesar do uso da inteligência artificial nas organizações visar otimizar as atividades e aumentar a eficiência, há controvérsias sobre seus impactos no mercado de trabalho. Pino Estrada (2017) destaca que a automação por IA tem substituído diversas profissões, resultando em desemprego, à medida que robôs inteligentes assumem tarefas antes realizadas por humanos. Schwab (2016) aponta que, embora a IA traga benefícios como redução de custos e aumento da eficiência, também apresenta desafios, como a perda de empregos, questões de responsabilidade, mudanças legais e riscos financeiros elevados. Embora a automação impulsionada pela inteligência artificial tenha gerado preocupações sobre a substituição de empregos, é importante considerar que a tecnologia sempre desempenhou um papel transformador no mercado de trabalho.

Apesar das recorrentes preocupações sobre a substituição de trabalhadores pelo uso da inteligência artificial, um estudo recente, realizado em 2023, da Organização Internacional do Trabalho (OIT) aponta uma perspectiva mais equilibrada: a Inteligência Artificial Generativa (IA) tende a complementar os empregos existentes, ao automatizar tarefas específicas em vez de eliminar integralmente funções humanas. De acordo com Gmyrek, Berg e Bescond (2023), a maior parte das ocupações e setores apresenta apenas uma exposição parcial à automação, o que indica que tais funções têm maior probabilidade de serem apoiadas, e não substituídas, pelas novas ondas de IA generativa, como o ChatGPT. O ChatGPT é um modelo de inteligência artificial (IA) desenvolvido pela OpenAI, um laboratório de pesquisa em IA, que utiliza a tecnologia GPT (*Generative Pre-trained Transformer*) para criar textos e responder a questões. De forma mais ampla, o uso dessa tecnologia tem gerado impactos significativos na sociedade contemporânea, influenciando práticas profissionais, educativas e sociais (Soares, 2023). Assim, o impacto mais significativo dessa tecnologia não deve recair sobre a quantidade de empregos, mas sim sobre sua qualidade, com possíveis alterações na intensidade das atividades e no grau de autonomia dos trabalhadores.

Para Kaplan e Haenlein (2019), a inteligência artificial é uma aliada poderosa para as empresas, pois permite a automação de processos complexos, como gestão de inventário, otimização de processos e a análise de grandes volumes de dados com precisão e velocidade superiores às capacidades humanas. Segundo os autores,

quando bem integrada, a IA não apenas otimiza a eficiência operacional, mas também possibilita a criação de novas oportunidades de negócios, aumentando a competitividade e a inovação. Mesmo diante de estudos e opiniões divergentes sobre a IA, a utilização desse recurso tem sido integrada intensamente nas empresas atuais, oferecendo benefícios que visam aprimorar a criação de valor para os clientes, introduzir recursos que potencializam a eficiência e melhorar processos. Conforme Riikkinen et al. (2018), a inteligência artificial tem sido cada vez mais aplicada por empresas em atividades de *back-end*, para melhorar a eficiência e a segurança. Em negociações algorítmicas, para analisar grandes volumes de dados em tempo real. Em mecanismos de busca financeira, aprimorando a pesquisa de informações e análise de blockchain e detecção de fraudes melhorando a segurança.

No quadro a seguir, apresentam-se as principais diferenças entre os conceitos de Tecnologia da Informação (TI), Sistemas de Informação (SI) e Inteligência Artificial (IA). O objetivo é destacar suas características específicas e contribuições distintas para a gestão estratégica, evidenciando de que maneira cada um desses elementos desempenha um papel relevante no apoio às organizações contemporâneas.

Quadro 2. Comparativo entre SI, TI e IA

Elemento	Características Principais	Autores/Referências
Sistemas de Informação (SI)	- Integram pessoas, processos e tecnologia para coletar, processar e disseminar informações. - Apoiam diretamente a tomada de decisão e a gestão estratégica. - Transformam dados em informações úteis e relevantes para a organização.	Baltzan; Phillips (2012); Reis (2013); Veraszto (2009)

Tecnologia da Informação (TI)	- Conjunto de recursos tecnológicos que sustentam os SI. - Engloba hardware, software, redes, robótica e automação. - Funciona como base técnica para potencializar processos organizacionais.	Valle (1996); Rezende (2002); Bazzotti; Garcia (2000)
Inteligência Artificial (IA)	- Sistemas computacionais que simulam funções cognitivas humanas. - Aplicações em aprendizado de máquina, linguagem natural, visão computacional e automação. - Otimiza decisões, amplia a eficiência e gera inovação, mas também traz impactos sociais e trabalhistas.	Desordi (2020); Telles et al. (2020); Kaplan; Haenlein (2019); Souza; Santos; Glória Júnior (2021)

Fonte: elaborado pela autora

Dessa forma, observa-se que, embora SI, TI e IA possuem particularidades conceituais e funcionais, todos contribuem de maneira complementar para o fortalecimento da gestão estratégica. A integração entre essas áreas possibilita maior eficiência operacional, melhor embasamento nas tomadas de decisão e maior capacidade de inovação, aspectos fundamentais para a competitividade organizacional no cenário atual.

3. Análise da relação entre Inteligência Artificial e Tomada de Decisão

Conforme apontam Bazzotti e Garcia (2000), as organizações ao redor do mundo vivenciam uma transformação impulsionada pelos avanços tecnológicos. Nesse contexto, os sistemas de informação voltados à tomada de decisão desempenham um papel fundamental ao disponibilizarem grandes volumes de dados e ferramentas de modelagem analítica. Para os autores, essa capacidade contribui significativamente para a flexibilidade, adaptabilidade e agilidade das empresas frente aos desafios gerenciais, permitindo ajustes rápidos às mudanças do ambiente de

negócios, otimização dos processos decisórios e fortalecimento da posição competitiva. Ao possibilitar a análise de informações em tempo real, esses sistemas tornam-se indispensáveis no suporte à decisão estratégica. De acordo com Batista (2004), o propósito de implementar sistemas de informação é criar um ambiente empresarial em que as informações sejam precisas e possam circular de maneira eficaz por toda a estrutura organizacional, garantindo sua confiabilidade e acessibilidade. Apesar disso, a adoção de tecnologias de inteligência artificial tem provocado amplos debates sobre seus efeitos nos trabalhadores e nos ambientes de trabalho, frequentemente marcados por posicionamentos polarizados.

Nesse contexto, destaca-se a crescente incorporação da Inteligência Artificial (IA) como uma das tecnologias centrais desses sistemas, impactando desde pequenas e médias empresas até grandes corporações, que vêm sendo pressionadas a adotá-la para manter sua competitividade (Elias, 2023). Assim, a adoção da IA nas organizações configura-se como um fator valioso para o sucesso organizacional, ainda que sua implementação envolva alguns desafios. Como já citado anteriormente, a implementação da IA nos ambientes organizacionais envolve desafios éticos, como a prestação de contas e responsabilidade, impacto no emprego, supervisão e controle humanos. Enfrentar esses desafios exige colaboração interdisciplinar, envolvendo pesquisadores de IA, formuladores de políticas, especialistas em ética, partes interessadas do setor e o público em geral (Elias, 2023). Por essa razão, o equilíbrio entre os avanços tecnológicos e seus impactos nos seres humanos dependerá da capacidade das organizações de implementar a inteligência artificial de forma responsável, considerando não apenas os ganhos de eficiência e competitividade, mas também os aspectos éticos, sociais e trabalhistas envolvidos. Para Brynjolfsson e McAfee (2014), embora a inteligência artificial possa eliminar certas funções, ela também cria novas oportunidades e empregos, especialmente em setores emergentes relacionados ao desenvolvimento e manutenção.

Além da dimensão ética, a inteligência artificial tem se mostrado uma aliada estratégica, ao possibilitar a análise eficiente de dados em larga escala e otimizar processos operacionais. Por meio de algoritmos avançados, a IA utiliza dados históricos para realizar análises preditivas capazes de identificar padrões de comportamento e oportunidades de mercado, o que contribui para uma tomada de

decisão mais informada e ágil. Esses insights permitem às empresas antecipar tendências, ajustar estratégias e aprimorar produtos e serviços, fortalecendo sua capacidade de inovação e adaptação em um ambiente de negócios dinâmico (Raimundo; Fiorezi, 2025). Pesquisas recentes reforçam essa perspectiva ao mapear aplicações práticas da Inteligência Artificial em diferentes áreas funcionais das organizações. Yu et al. (2024) identificaram 128 casos de uso de IA no apoio à tomada de decisão, demonstrando que sua aplicação não se limita ao nível operacional, mas também alcança dimensões táticas e estratégicas.

Ainda de acordo com os autores, no campo do marketing, destacam-se os sistemas de recomendação da Amazon e os mecanismos de publicidade personalizada utilizados por empresas como Starbucks e Macy's, que atuam como *decision makers* ao direcionar ofertas em tempo real para milhões de consumidores. Na gestão de operações, empresas como John Deere aplicam IA para reduzir o uso de pesticidas na agricultura, enquanto a Infervision emprega algoritmos de reconhecimento de imagem no auxílio a diagnósticos médicos, funcionando como sistemas de suporte à decisão. Já no setor financeiro, organizações como a BlackRock automatizam a gestão de carteiras de investimento por meio de IA, enquanto bancos como Bancolombia e Standard Bank utilizam a tecnologia para concessão de crédito com maior precisão e menor tempo de resposta. Esses exemplos evidenciam que a IA se consolidou como elemento transformador dos processos decisórios, ampliando a capacidade analítica das empresas e permitindo que decisões complexas sejam tomadas de maneira mais ágil e precisa.

Conforme Kaplan e Haenlein (2019), embora os sistemas de IA consigam executar tarefas com eficiência superior à humana em determinados domínios, o verdadeiro potencial surge quando humanos e máquinas trabalham em conjunto, combinando intuição e empatia humanas com a velocidade e exatidão computacional. Essa cooperação amplia a qualidade das decisões, sobretudo em ambientes complexos e incertos, nos quais fatores qualitativos e julgamento estratégico são indispensáveis. Dessa forma, a IA não substitui o papel dos gestores, mas atua como uma ferramenta de suporte avançado à sua inteligência, ampliando sua capacidade analítica e decisória. Uma das formas mais evidentes de aplicação dessa parceria é a otimização de processos organizacionais: por meio da análise de dados em tempo

real, a IA é capaz de identificar gargalos, prever a demanda futura, aprimorar a gestão de estoques e agilizar a produção, contribuindo para uma administração mais ágil, estratégica e eficaz (Ferreira; Silva, 2025).

As organizações têm reconhecido o potencial da inteligência artificial como ferramenta estratégica, direcionando investimentos em sistemas baseados nessa tecnologia para automatizar processos, analisar dados massivos e gerar *insights* que impulsionam tanto o crescimento quanto a eficiência operacional (Oliveira; Avelar, 2023). De Araujo e Cornacchione (2024) discutem que, nesse contexto, a adoção de soluções de IA tem intensificado a automação de tarefas, permitindo que processos complexos sejam executados de forma autônoma e eficiente, ao mesmo tempo em que viabiliza a antecipação de cenários, a personalização de análises em larga escala e a construção de estratégias competitivas em tempo real. Dessa forma, a inteligência artificial consolida-se como uma aliada na gestão, ao proporcionar maior embasamento às decisões gerenciais e ampliar a capacidade das organizações de se adaptarem a um ambiente de negócios dinâmico e competitivo. Tais sistemas inteligentes possibilitam o processamento e a análise de dados de diferentes naturezas, incluindo registros financeiros, imagens, vídeos e informações de voz, oferecendo aos gestores visões valiosas para decisões mais rápidas, embasadas e confiáveis (Mohammad et al., 2020).

Nesse cenário, surge o conceito de “gestão por algoritmos”, caracterizado pelo uso de algoritmos de inteligência artificial para apoiar a tomada de decisão, aprimorar processos organizacionais, fornecer diretrizes estratégicas e, dessa maneira, aumentar a eficiência do trabalho e contribuir para a redução de custos (Oliveira; Avelar, 2023). Ainda de acordo com os autores, esse modelo se destaca pela utilização de sistemas inteligentes capazes de coletar, analisar e interpretar dados de forma contínua, tomar decisões e implementar ações com base nessas informações, reduzindo a dependência da intervenção humana direta. Os algoritmos são projetados para processar grandes volumes de dados, aplicando regras lógicas predefinidas ou técnicas de aprendizado de máquina, com o objetivo de gerar recomendações, realizar previsões ou até mesmo executar decisões de maneira autônoma. Uma das principais vantagens é a capacidade de lidar com enormes quantidades de informações em tempo real, tarefa inviável para a ação manual de

seres humanos. Assim, a gestão por algoritmos representa uma transformação significativa na forma como as organizações conduzem suas operações e decisões, combinando o poder analítico da inteligência artificial com a atuação estratégica humana, de modo a proporcionar maior precisão, agilidade e efetividade nos processos gerenciais.

As aplicações de inteligência artificial ampliam significativamente a capacidade analítica das organizações, oferecendo suporte à tomada de decisão baseada em dados e evidências. Técnicas avançadas, como aprendizado de máquina e processamento de linguagem natural, permitem a análise de dados estruturados e não estruturados, identificando padrões, tendências e anomalias que poderiam passar despercebidos pela análise humana. Dessa forma, a utilização de IA contribui para previsões mais precisas, estimativas avançadas de custos e lucros e para um entendimento mais profundo do desempenho organizacional, fortalecendo a qualidade das decisões gerenciais (De Araujo; Cornacchione, 2024).

A implementação de sistemas baseados em inteligência artificial tem possibilitado que empresas de diferentes setores, desde serviços financeiros até a área da saúde, processem e analisem grandes volumes de dados, incluindo registros de voz, imagens, vídeos e informações financeiras e econômicas, com vistas ao aprimoramento dos processos organizacionais e à qualificação da tomada de decisões. Tais decisões revelam-se mais confiáveis do que aquelas realizadas exclusivamente por seres humanos, uma vez que consideram um conjunto muito mais amplo de variáveis e são produzidas em menor tempo, resultando em ganhos expressivos de eficiência. O potencial preditivo da IA pode ser exemplificado pela sua capacidade de identificar falhas em motores de aeronaves a partir da análise de dados disponíveis, o que tem contribuído de forma significativa para a redução de custos e para o aumento da eficácia nas linhas de montagem (Mohammad et al., 2020).

De acordo com Gupta e Chin (1989, apud Ferreira et al., 2024), devido ao aumento das demandas por automatização e à intensificação da concorrência nos ambientes organizacionais, a própria etapa de tomada de decisão necessitará de automação. A automação de processos por meio da inteligência artificial no contexto da governança corporativa tem se mostrado capaz de gerar diversos benefícios,

incluindo aumento da eficiência, elevação da produtividade, melhoria do controle de qualidade e redução de custos. Além disso, a IA amplia a automação das atividades gerenciais, expandindo o escopo e a escala das operações organizacionais e fortalecendo a capacidade de análise de grandes volumes de dados. Em particular, a inteligência artificial tem demonstrado crescente relevância no suporte à tomada de decisão, apresentando evolução gradual na sofisticação de suas aplicações ao longo dos anos, mesmo que com períodos de estagnação, o que evidencia seu papel estratégico no aprimoramento dos processos decisórios (Ferreira et al., 2024).

Diante do exposto, fica evidente que a inteligência artificial se estabelece como uma ferramenta estratégica para a tomada de decisão nas organizações, oferecendo benefícios, como maior eficiência, produtividade, controle de qualidade e redução de custos. Ao possibilitar a análise de grandes volumes de dados, automatizar processos e fornecer insights preditivos, a IA contribui para decisões mais rápidas, precisas e embasadas, permitindo antecipar tendências, ajustar estratégias e otimizar operações. Além disso, sua integração com a atuação humana potencializa a capacidade analítica e estratégica das empresas, consolidando a IA como um recurso valioso para aprimorar a gestão, fortalecer a competitividade e promover a inovação em ambientes organizacionais cada vez mais complexos e dinâmicos.

4. Metodologia

Esta pesquisa caracteriza-se quanto aos fins como qualitativa, quanto ao tipo como descritiva e quanto aos meios como bibliográfica, construída a partir de materiais que tratam da relação entre Inteligência Artificial (IA) e tomada de decisão nas organizações (Vergara, 2006). A abordagem qualitativa foi escolhida porque o estudo busca compreender e interpretar as contribuições de diferentes autores sobre o tema, a partir da análise de publicações já existentes. O estudo é descritivo porque tem como finalidade apresentar e explicar como a literatura aborda os impactos, desafios e aplicações da IA nos processos decisórios, descrevendo suas características, contextos e implicações. Por fim, a pesquisa é bibliográfica porque se fundamenta exclusivamente na análise de publicações já existentes, como artigos científicos, livros e estudos que tratam da interseção entre IA e tomada de decisão.

Os materiais foram obtidos nas bases SciELO e Periódicos CAPES, utilizando as palavras-chave “*Inteligência Artificial*”, “*Tomada de decisão*”, “*IA nas organizações*” e “*IA e decisão*”. Durante a busca inicial, foram encontrados 139 artigos na base CAPES e 87 artigos na base SciELO que abordavam o uso da IA em diferentes áreas do conhecimento, especialmente na medicina e na jurisprudência. Diante disso, foi realizada uma separação para selecionar apenas os trabalhos que se relacionavam diretamente ao foco deste estudo. Para a seleção das obras, foram definidos alguns critérios: o período de publicação entre 2003 e 2025, o foco temático voltado à integração entre inteligência artificial e processos decisórios, e a natureza das fontes, que inclui artigos científicos e publicações em revistas. O recorte temporal de 2003 a 2025 foi estabelecido com o intuito de manter uma visão atual do uso da inteligência artificial e analisar seus avanços. A maior parte dos estudos encontrados tratava de temas distantes do foco deste trabalho, como Medicina, Direito, Regulação e Justiça. Apenas na base Scielo, por exemplo, 28 artigos eram do campo jurídico, enquanto 27 estavam concentrados em Biblioteconomia, Ciência da Informação, Arquivologia e Processamento de Linguagem Natural, e outros 17 artigos pertenciam à Administração, Gestão e Recursos Humanos, mas nem sempre com foco em decisão organizacional mediada por IA.

Assim, realizou-se inicialmente uma leitura exploratória dos títulos, resumos e palavras-chave dos estudos encontrados, a fim de identificar quais publicações se aproximavam de forma mais direta do tema desta pesquisa, especialmente no que diz respeito ao uso da IA nas organizações. Em seguida, foi feita uma análise de conteúdo desses textos selecionados, buscando identificar aqueles que abordavam aspectos como os avanços tecnológicos da IA, sua integração com a atuação humana nas decisões organizacionais, a influência da IA na criatividade e na estratégia, bem como os riscos e desafios éticos associados ao seu uso. Ao final da busca, foram escolhidos 10 trabalhos que fundamentam este estudo.

Quadro 3. Artigos selecionados para a análise da revisão de literatura

Autores	Título	Revista	Ano de Publicação
Angeloni, M. T.	Elementos intervenientes na tomada de decisão	Ciência da Informação	2003

Bandeira, G. L.	The future avenues of artificial intelligence and decision-making in business management	Revista de Administração Mackenzie (RAM)	2024
Carvalho, A. C. P. L. F.	Inteligência artificial: riscos, benefícios e uso responsável	Estudos Avançados	2021
Damilano, C. T.	Inteligência artificial e inovação tecnológica: as necessárias distinções e seus impactos nas relações de trabalho	Brazilian Journal of Development	2019
Doneda, D. C. M.; Mendes, L. S.; Souza, C. A. P.; Gomes de An, N. N. M. B.	Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal	Revista Pensar	2018
Fonseca, M. P. et al.	Inteligência Artificial na tomada de decisão: ameaça ou oportunidade para gestores?	Contribuciones a las Ciencias Sociales	2024
Salazar-Altamirano, M. A. et al.	AI as a facilitator of creativity and wellbeing in business students: a multigroup approach between public and private universities	Estudos & Debates	2025
Sichman, J. S.	Inteligência artificial e sociedade: avanços e riscos	Estudos Avançados	2021
Ribeiro, M. M.; Segatto, C. I.	Inteligência artificial nas organizações	Revista de Administração Pública (RAP)	2025

	públicas brasileiras: heterogeneidades e capacidades em tecnologia da informação		
--	---	--	--

5. Resultados e Discussão

Os resultados obtidos a partir da análise dos dez artigos selecionados revelam que a relação entre Inteligência Artificial e tomada de decisão gerencial tem sido discutida pela literatura sob diferentes perspectivas, que vão desde o papel das informações e dos fatores humanos no processo decisório até os impactos tecnológicos, éticos e estratégicos decorrentes da incorporação de sistemas inteligentes nas organizações. Para apresentar esses achados, os resultados foram organizados de acordo com os objetivos específicos desta pesquisa: (a) identificar como a literatura tem tratado a dimensão ética da IA aplicada a processos decisórios; (b) analisar como o processo de tomada de decisão apoiado pela Inteligência Artificial se relaciona com os modelos teóricos que explicam a tomada de decisão nas organizações; (c) investigar de que forma a IA pode contribuir para a formulação e implementação de decisões estratégicas nas organizações.

5.1. Identificar como a literatura tem tratado a dimensão ética da IA aplicada a processos decisórios

A discussão sobre a dimensão ética da Inteligência Artificial nos processos decisórios tem ganhado força justamente porque a tecnologia pode introduzir elementos que tornam a tomada de decisão mais complexa. Angeloni (2003) já destacava que fatores humanos, informacionais e organizacionais afetam diretamente a qualidade das decisões. Um dos tópicos mais recorrentes na literatura é a possibilidade de discriminação algorítmica, discutida extensamente por autores como Carvalho (2021), Doneda (2018) e Fonseca (2024). Carvalho (2021) explica que modelos treinados com dados enviesados podem reproduzir preconceitos históricos, comprometendo a justiça das decisões. Doneda (2018) aprofunda esse ponto ao mostrar que vieses podem surgir tanto da qualidade dos dados quanto dos métodos

de classificação, gerando injustiças por generalização ou por associação. Fonseca (2024) reforça essa preocupação ao destacar que dados históricos carregados de distorções podem resultar em decisões injustas ou discriminatórias, especialmente para grupos vulneráveis.

A falta de transparência também é amplamente discutida. Para Sichman (2021), a transparência deve ser tratada como um requisito ético, o que implica incluir a responsabilidade e deixar claro quem responde pelas decisões, garantindo que os sistemas algorítmicos possam justificar seus resultados e possibilitando a identificação de erros ou ocorrências inesperadas. Outra preocupação recorrente está relacionada à autonomia e à responsabilidade. Damilano (2019) observa que a IA pode adotar soluções não previstas pelos programadores, o que cria dilemas éticos ao separar a decisão da vontade humana consciente. Ribeiro (2025) reforça essa questão no contexto público ao mostrar que sistemas algoritmos podem reduzir a discricionariedade dos agentes, alterando sua capacidade de interpretar casos complexos e comprometendo o controle humano sobre decisões sensíveis. Do ponto de vista organizacional, Pinheiro (2025) discute que a automação excessiva pode desumanizar processos decisórios, especialmente em gestão de pessoas, ao ignorar fatores subjetivos que apenas o julgamento humano é capaz de interpretar. No campo educacional, Salazar (2025) identifica preocupações adicionais, como o risco de dependência excessiva da IA, que pode prejudicar o pensamento divergente e reduzir a autonomia intelectual. O autor também aponta inquietações relacionadas ao uso ético dos dados estudantis e ao impacto da IA em decisões de avaliação e admissão, destacando a necessidade de práticas responsáveis nas instituições de ensino superior.

Já Bandeira (2024) chama atenção para a importância da governança da IA, indicando que a ética se tornou um tema recorrente nas pesquisas sobre tecnologia, sendo associada a tópicos como big data e deep learning. Para o autor, estruturas de governança responsáveis são essenciais para proteger stakeholders, garantir transparência e evitar resultados inesperados que possam comprometer a integridade dos processos decisórios. Por fim, apesar dos riscos apontados, a literatura também reconhece benefícios associados à perspectiva ética. Angeloni (2003), Fonseca (2024) e Carvalho (2021) destacam que a IA pode contribuir para decisões mais

consistentes e para a mitigação de preconceitos humanos, desde que acompanhada de supervisão responsável, critérios claros de uso ético e mecanismos adequados de governança. De modo geral, os dez autores convergem ao afirmar que a dimensão ética da IA em processos decisórios exige atenção contínua, contemplando justiça, transparência, privacidade, autonomia humana, responsabilidade institucional e governança robusta. A ética, portanto, funciona como eixo estruturante para garantir que a IA não apenas aumente a eficiência das decisões, mas também assegure respeito aos direitos individuais e aos valores sociais.

Quadro 4. Questões éticas em IA

Foco da discussão ética	Descrição	Autores (ano)
Vieses e injustiças algorítmicas	Riscos de distorções dos dados, gerando discriminação.	Carvalho (2021); Doneda (2018); Fonseca (2024); Angeloni (2003)
Transparência das decisões	Falta de clareza sobre como a IA dificulta a responsabilização e a identificação de erros.	Sichman (2021)
Autonomia humana e controle decisório	Algoritmos podem limitar a capacidade de julgamento ou gerar soluções não previstas, criando dilemas sobre controle humano.	Damilano (2019); Ribeiro (2025)
Impactos humanos e organizacionais	Riscos de desumanização, dependência excessiva da IA e uso problemático de dados, especialmente no ensino.	Pinheiro (2025); Salazar (2025)
Governança e responsabilidade	Necessidade de estruturas que garantam uso responsável, transparente e seguro da IA.	Bandeira (2024)

Fonte: elaborado pela autora

A dimensão ética da IA exige atenção contínua e deve contemplar: justiça, transparência, privacidade, autonomia humana, responsabilidade institucional e

governança robusta. A ética é o eixo estruturante para garantir que a IA respeite direitos individuais e valores sociais, indo além da mera eficiência.

5.2. Examinar como a Inteligência Artificial influencia as dinâmicas do processo de tomada de decisão nas organizações.

A literatura analisada demonstra que a Inteligência Artificial tem provocado transformações profundas nas dinâmicas do processo de tomada de decisão, tanto no setor privado quanto no público. Angeloni (2003) já destacava que a decisão organizacional depende da interação entre fatores humanos, informacionais e tecnológicos. Ainda de acordo com a autora, no processo de tomada de decisão, é essencial que dados, informações e conhecimentos estejam acessíveis. Porém, esses elementos costumam estar dispersos, fragmentados e muitas vezes guardados apenas na memória das pessoas, sendo influenciados pelos modelos mentais de cada indivíduo. Então, para otimizar a qualidade das decisões organizacionais, é necessária uma melhoria na forma em como as informações são repassadas e envolvidas no processo decisório, por isso, é importante reconhecer que a tecnologia atua como uma ferramenta capaz de aprimorar e facilitar esse trabalho coletivo. Nesse cenário, um dos principais impactos apontados pela literatura está na capacidade da IA de coletar, analisar e processar grandes volumes de dados, redefinindo a etapa de geração de informações. Carvalho (2021) explica que o avanço do big data e dos algoritmos tornou o processamento de dados mais preciso e veloz, permitindo que decisões estratégicas, operacionais e rotineiras sejam apoiadas por sistemas inteligentes. Doneda (2018) complementa ao mostrar que esses modelos não apenas aumentam a capacidade preditiva das organizações, como também alteram a própria lógica do processo decisório ao se basear em correlações estatísticas para sugerir ou executar escolhas.

Além da coleta e análise de dados, a IA transforma diretamente a dinâmica de solução de problemas, tema enfatizado por Sichman (2021). Para o autor, os sistemas inteligentes replicam etapas típicas do raciocínio humano ao gerar soluções candidatas, selecionar a mais adequada e aprender com os resultados. Isso possibilita que a IA atue em tarefas antes restritas aos humanos, como diagnósticos, análises financeiras ou decisões operacionais críticas. O autor também indica que essa transformação altera a lógica dos sistemas sociotécnicos. Antes, a tecnologia

apenas fornecia informações, agora, ela decide junto com as pessoas. No setor público, Ribeiro (2025) evidencia que a IA já influencia várias fases do ciclo de políticas públicas, como a análise, formulação, decisão e monitoramento, introduzindo novas rotinas e até novos perfis profissionais. A automação de casos simples e a divisão entre decisões humanas e decisões feitas pela IA alteram o quanto os servidores podem decidir por conta própria, podendo, em alguns casos, reduzir sua autonomia quando precisam seguir análises já definidas pelo sistema. A literatura também mostra que a IA impacta elementos humanos do processo decisório. Salazar (2025) explica que, ao aumentar produtividade e agilidade, a IA influencia a geração de soluções, podendo inclusive atuar como mediadora da criatividade ao ampliar a capacidade de produzir alternativas em contextos com recursos limitados. Por outro lado, o autor alerta para o risco de dependência excessiva das recomendações algorítmicas, que pode reduzir o pensamento crítico e a autonomia dos usuários.

Para Bandeira (2024), a influência da IA também se manifesta na transformação dos modelos tradicionais de decisão, especialmente porque técnicas como aprendizado de máquina, deep learning e IA generativa permitem análises preditivas e prescritivas antes sendo quase inviáveis. A capacidade de identificar padrões complexos fortalece decisões estratégicas e operacionais, ao mesmo tempo em que exige estruturas de governança para evitar resultados inesperados ou prejudiciais. A influência da IA sobre a dinâmica decisória também envolve questões éticas e operacionais. Damilano (2019) destaca que os sistemas podem substituir a intervenção humana em praticamente todos os estágios da decisão, produzindo respostas baseadas em padrões observados. Isso aumenta eficiência e objetividade, mas demanda supervisão humana constante para evitar decisões incoerentes ou injustas. Além disso, Pinheiro (2025) observa que, na gestão de pessoas, a IA agiliza rotinas de controle, triagem de currículos e análise de desempenho, mas não consegue captar fatores subjetivos, como a motivação ou questões emocionais, que também influenciam decisões, exigindo equilíbrio entre o uso dessas tecnologias e o julgamento humano. Fonseca (2024) reforça que a IA melhora a precisão e a velocidade das decisões ao identificar padrões invisíveis ao olhar humano, mas alerta para desafios como falta de transparência e redução da autonomia dos gestores. O autor destaca que a colaboração entre humanos e IA deve ser estruturada: a máquina oferece análises rápidas e consistentes, enquanto o gestor interpreta criticamente os

resultados e toma a decisão final. Assim, a literatura converge ao mostrar que a IA modifica estruturalmente as etapas da decisão, desde a coleta de informações à execução e supervisão, amplia capacidades analíticas e agiliza rotinas, mas também introduz riscos de opacidade, vieses, perda de autonomia e dependência tecnológica. A decisão organizacional passa a operar em um modelo híbrido, no qual a IA atua como componente central de análise e apoio, enquanto o julgamento humano permanece indispensável para garantir interpretações contextualizadas, éticas e responsáveis.

Quadro 5. Influência da IA na Tomada de Decisão

Dimensão da Influência	Principais Impactos	Autores citados (ano)
Integração entre fatores humanos, informacionais e tecnológicos	A tecnologia organiza informações dispersas e melhora a estrutura informacional necessária para decidir.	Angeloni (2003)
Coleta, processamento e análise de grandes volumes de dados	A IA torna o processamento mais veloz e preciso, ampliando a capacidade preditiva e modificando a lógica do processo decisório baseado em dados.	Carvalho (2021), Doneda (2018), Fonseca (2024)
Transformação da dinâmica de solução de problemas	Sistemas inteligentes replicam etapas do raciocínio humano, geram soluções e aprendem com resultados, passando a decidir junto com as pessoas.	Sichman (2021)
Mudança nas rotinas decisórias no setor público e privado	A IA passa a influenciar fases como a análise, formulação, decisão e monitoramento, automatizando tarefas simples, introduzindo novas rotinas e podendo reduzir a liberdade de ação dos humanos ao seguirem as análises fornecidas pelos sistemas.	Ribeiro (2025)Bandeira (2024); Fonseca (2024)

Impactos sobre a criatividade, autonomia e atuação humana	A IA pode ampliar a produtividade e geração de alternativas, mas pode gerar dependência e reduzir o pensamento crítico e a autonomia dos usuários.	Salazar (2025);Pinheiro (2025)
Mudanças no modelo decisório e necessidade de supervisão	Técnicas como machine learning e IA generativa fortalecem análises estratégicas e operacionais, mas demandam supervisão humana constante para evitar decisões errôneas e perda de sensibilidade a fatores subjetivos importantes.	Damilano (2019); Bandeira (2024); Fonseca (2024)

Fonte: elaborado pela autora

A influência da IA sobre a tomada de decisão revela a necessidade de um modelo decisório integrado, no qual tecnologia e julgamento humano atuem de forma complementar. A adoção da IA deve considerar a qualidade dos dados, a supervisão contínua, a transparência dos processos e a preservação da autonomia dos decisores. Assim, a IA não substitui o discernimento humano, mas o amplia, desde que aplicada com responsabilidade, governança adequada e critérios claros de uso.

5.3. Investigar de que forma a IA pode contribuir para a formulação e implementação de decisões estratégicas nas organizações.

Os estudos sobre o tema mostram que a Inteligência Artificial (IA) tem assumido um papel mais relevante na formulação e implementação de decisões estratégicas, transformando a capacidade analítica, operacional e preditiva das organizações. Angeloni (2003) ressalta que as decisões dependem da circulação de dados, informações e conhecimentos, que muitas vezes estão dispersos e influenciados por modelos mentais. A tecnologia e, nesse contexto, a IA contribui ao organizar, integrar e tornar essas informações acessíveis, fortalecendo o processo decisório. A IA também se consolida como um ótimo recurso na formulação estratégica ao ampliar a capacidade das organizações de extrair, armazenar e

processar informações. Como apontam Carvalho (2021) e Doneda (2018), o fenômeno do *big data* impulsionou a necessidade de ferramentas capazes de transformar grandes volumes de dados em conhecimento estratégico, permitindo análises mais profundas e decisões mais bem embasadas. Essas análises fortalecem o desenvolvimento de cenários e a elaboração de estratégias competitivas. A literatura mostra que, além de ampliar a capacidade analítica, a IA também influencia a formulação estratégica ao lidar com problemas complexos que não apresentam soluções únicas. Sichman (2021) discute que a IA se destaca em contextos de incerteza e múltiplas variáveis, oferecendo mecanismos capazes de gerar soluções candidatas, selecionar alternativas e aprender com os resultados para aperfeiçoar decisões futuras. Essa natureza adaptativa e autônoma se torna ainda mais relevante diante da grande disponibilidade de dados, pois permite a criação de padrões a partir da experiência acumulada.

Outro ponto consistente na literatura refere-se ao fortalecimento da criatividade e da geração de alternativas estratégicas. Salazar (2025) destaca que a IA amplia a capacidade criativa dos usuários ao fornecer novas formas de estruturar problemas e explorar soluções, contribuindo inclusive em ambientes com poucos recursos. A tecnologia estimula o pensamento divergente, essencial para decisões inovadoras, e melhora a qualidade das estratégias formuladas. Fonseca (2024) complementa essa visão ao evidenciar que a IA amplia a precisão analítica na formulação estratégica ao identificar padrões complexos e relações não lineares que ultrapassam os limites da análise humana. A utilização de dados históricos e em tempo real favorece a construção de cenários e possibilita decisões mais robustas, reduzindo a influência de vieses cognitivos que afetam o julgamento dos gestores. Em relação à implementação estratégica, a literatura aponta que a IA tem avançado significativamente ao otimizar processos internos, reduzir custos e aumentar a agilidade operacional. A utilização de sistemas baseados em IA permite automatizar atividades rotineiras, aprimorar fluxos de trabalho e otimizar a cadeia de suprimentos, como observam Fonseca (2024) e Carvalho (2021). Tais mecanismos fortalecem a execução estratégica ao viabilizar decisões mais ágeis e baseadas em evidências. Nesse sentido, Damilano (2019) argumenta que a IA reorganiza estruturas tradicionais ao reduzir burocracias, eliminar ineficiências e ampliar a capacidade das organizações de atuar de maneira estratégica e adaptativa. Essa reorganização

resulta da capacidade da IA de processar grandes volumes de informação com precisão e de oferecer soluções com elevado grau de autonomia, ampliando a produtividade e fortalecendo a competitividade institucional.

Além dos ganhos internos, a IA também influencia a competitividade externa de organizações e países. Angeloni (2003) e Doneda (2018) indicam que a tecnologia permite identificar tendências, antecipar crises e estabelecer relações mais eficazes com mercados e cidadãos, influenciando diretamente a posição estratégica das instituições. Investimentos em IA também impulsionam a inovação, agregam valor aos produtos e serviços e tornam organizações mais resilientes às mudanças. Bandeira (2024) reforça essa perspectiva ao afirmar que a IA impacta etapas fundamentais da formulação e da implementação ao lidar com incertezas e oferecer soluções estratégicas que se apoiam em grandes volumes de dados. Para o autor, a tecnologia promove mudanças estruturais ao permitir decisões mais qualificadas e inovação contínua, além de oferecer suporte à criação de novos produtos, serviços e modelos de negócio. Pinheiro (2025) destaca que a IA também fortalece a implementação estratégica ao otimizar processos relacionados à gestão de pessoas, área fundamental para o desempenho organizacional. A tecnologia auxilia na triagem de candidatos, no monitoramento do desempenho e na organização de informações, contribuindo diretamente para decisões de longo prazo relacionadas ao desenvolvimento do capital humano. Além disso, a automação permite reduzir custos operacionais e liberar profissionais para atividades de maior valor agregado. No setor público, Ribeiro (2025) evidencia que a IA fortalece tanto a formulação quanto a implementação de estratégias ao aprimorar a análise de políticas, aumentar a eficiência e reorganizar rotinas administrativas. A tecnologia permite estruturar grandes volumes de dados, gerar informações essenciais para decisões estratégicas e acelerar a execução de ações de governo. Por fim, a literatura aponta que toda essa contribuição depende da existência de estruturas éticas e de governança corporativa, destacadas por Bandeira (2024), Fonseca (2024) e outros autores. Assim, a IA contribui para as decisões estratégicas das organizações ao fortalecer a formulação por meio de análises avançadas, criatividade e previsões robustas, e ao potencializar a implementação por meio de eficiência, automação, aprendizado contínuo e reorganização estrutural. Suas contribuições a posicionam como recurso central para

organizações que buscam competitividade, inovação e adaptação em ambientes dinâmicos.

Quadro 6. Contribuições da IA

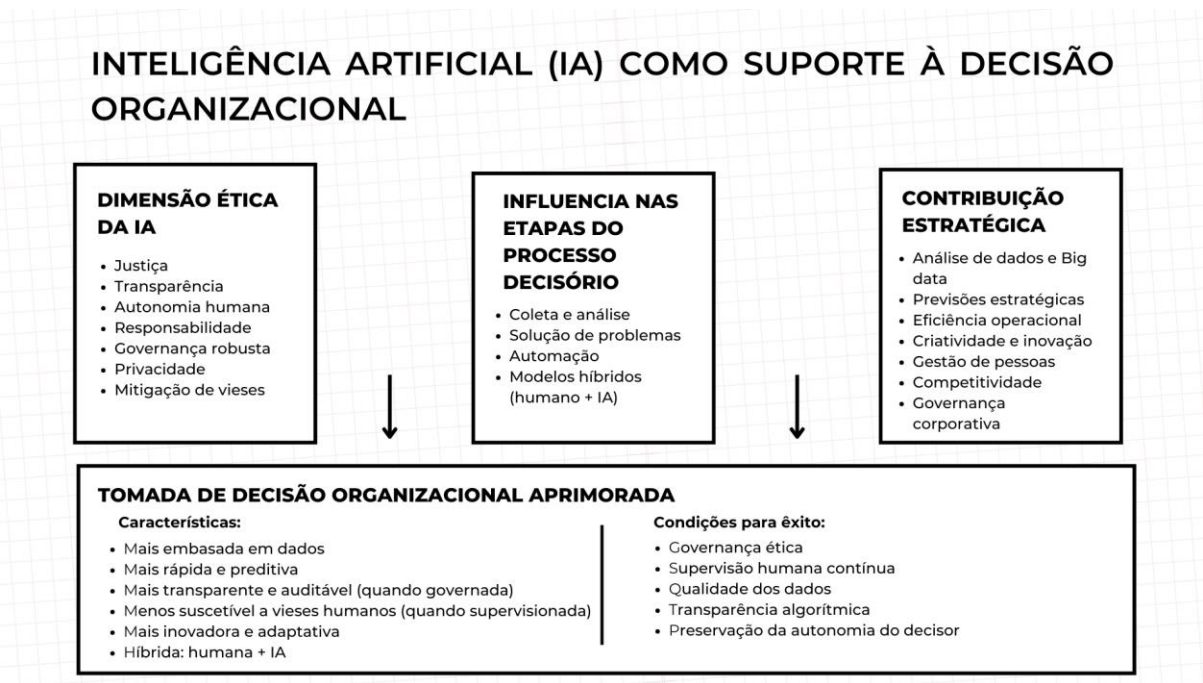
Contribuição	Descrição	Autores citados (ano)
Base informacional e comunicacional necessária para decisões estratégicas	Decisões dependem da circulação de dados, informações e conhecimentos, que muitas vezes estão dispersos. A IA contribui ao organizar, integrar e tornar essas informações acessíveis, fortalecendo o processo decisório.	Angeloni (2003)
Transformação de dados em conhecimento estratégico	O <i>big data</i> impulsiona análises profundas, construção de cenários e estratégias mais bem fundamentadas ao transformar grandes bases de dados em informações para decisões.	Carvalho (2021); Doneda (2018)
Soluções adaptativas para problemas complexos	Sistemas inteligentes geram alternativas, aprendem com resultados e aperfeiçoam decisões futuras, ampliando a capacidade de lidar com problemas estratégicos.	Sichman (2021)
Criatividade, exploração de alternativas e precisão analítica	A IA estimula pensamento divergente, amplia alternativas e melhora a precisão das análises ao identificar padrões complexos e reduzir vieses.	Salazar (2025); Fonseca (2024)
Eficiência e reorganização na implementação estratégica	Automatiza processos, reduz custos, reorganiza estruturas tradicionais e fortalece a execução estratégica, aumentando a competitividade e	Fonseca (2024); Carvalho (2021); Damilano (2019)

	agilidade.	
Contribuições setoriais e governança estratégica	No setor privado e público, a IA fortalece a formulação e implementação ao melhorar análises, rotinas e gestão de pessoas, exigindo uma estrutura de governança para decisões melhores e inovação contínua.	Pinheiro (2025); Ribeiro (2025); Bandeira (2024)

Fonte: elaborado pela autora

A Figura 1 apresenta uma síntese das dimensões éticas, operacionais e estratégicas associadas ao uso da IA na tomada de decisão organizacional.

Figura 1. Inteligência Artificial como suporte à decisão organizacional



Fonte: Adaptado de DeepSeek (2025)

A IA fortalece as decisões ao ampliar a capacidade analítica, melhorar previsões e tornar processos mais eficientes. Além de apoiar a inovação e a solução de problemas complexos, também contribui para reorganizar estruturas e fortalecer a governança. Assim, consolida-se como um instrumento importante para decisões

mais inteligentes, desde que seu uso seja guiado por responsabilidade e critérios claros.

6. Conclusão

Diante da pergunta que orientou esta pesquisa “De que forma a Inteligência Artificial, enquanto ferramenta de apoio às decisões gerenciais, pode ser utilizada de maneira responsável e estratégica, considerando os riscos e benefícios que envolve para as organizações?”, os resultados permitem concluir que a IA desempenha um papel crescente no fortalecimento da qualidade das decisões organizacionais. A literatura analisada evidencia que sua aplicação amplia a capacidade analítica das empresas, acelera processos, permite previsões mais consistentes e apoia tanto decisões operacionais quanto estratégicas. Contudo, os estudos também mostram que essa incorporação está acompanhada de desafios importantes, como riscos éticos, possíveis vieses algorítmicos, questões relacionadas à privacidade, impactos sobre o trabalho humano e exigências de supervisão qualificada. Assim, a utilização da IA requer uma reflexão cuidadosa sobre como integrá-la de forma consciente e alinhada aos objetivos organizacionais. Os achados igualmente indicam que os benefícios decorrentes da adoção da IA dependem de fatores como a qualidade dos dados, a existência de sistemas de informação robustos e a capacidade das organizações de articular a racionalidade artificial com o julgamento humano. Quando aplicada adequadamente, a IA contribui para decisões mais consistentes, melhora a eficiência operacional, fortalece análises preditivas e aumenta a agilidade das empresas diante de um ambiente competitivo e dinâmico. No entanto, para que tais resultados se concretizem, torna-se indispensável enfrentar os desafios evidenciados pela literatura, como promover transparência, evitar discriminações algorítmicas, proteger informações sensíveis e reconhecer que os sistemas inteligentes refletem valores e limitações derivados de seus dados e de seus desenvolvedores.

Dessa forma, o uso responsável da Inteligência Artificial implica uma integração equilibrada entre tecnologia e ação humana, na qual os algoritmos funcionam como instrumentos de apoio, e não substitutos, dos gestores. Isso envolve reconhecer tanto seu potencial estratégico para a formulação e implementação de decisões quanto a necessidade de práticas éticas, mecanismos de controle e processos contínuos de supervisão. A partir dessa perspectiva, conclui-se que a IA

pode transformar positivamente o processo decisório gerencial, desde que sua adoção seja guiada por critérios técnicos, éticos e organizacionais capazes de assegurar que seus benefícios superem seus riscos.

7. Referências:

ANGELONI, Maria Terezinha. Elementos intervenientes na tomada de decisão. **Ciência da Informação**, v. 32, p. 17-22, 2003.

BALTZAN, Paige; PHILLIPS, Amy. **Sistemas de Informação**. São Paulo: McGraw Hill Brasil, 2012. 384 p.

BANDEIRA, G. L. The future avenues of artificial intelligence and decision-making in business management. **Revista de Administração Mackenzie (RAM)**, v. 25, n. 4, p. 1-20, 2024.

BATISTA, Emerson de Oliveira. **Sistema de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo: Saraiva, 2004.

BAZZOTTI, Cristiane; GARCIA, Elias. A importância do sistema de informação gerencial na gestão empresarial para tomada de decisões. 2000. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Paraná, 2000.

BERNARDO, Maria do Rosário Matos. O processo de tomada de decisão: revisão de literatura. In: _____. **Os agentes de software inteligentes no processo de tomada de decisão**. Lisboa: [s.n.], 2006. p. 1-13.

BERTONCINI, Cristine et al. Processo decisório: a tomada de decisão. 2011. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Administração de Empresas de Goiás, Goiás, 2011.

BRYNJOLFSSON, E.; MCAFEE, A. **The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies**. New York: W. W. Norton & Company, 2014.

BUCHANAN, Leigh; O'CONNELL, Andrew. Uma breve história da tomada de decisão. 2006. Disponível em:

http://aljmartins.hostmach.com.br/ist/dis/sad/material/tomada_decisao.pdf. Acesso em: 8 dez. 2024.

CARAVANTES, Geraldo; PANNO, Cláudia; KLOECKNER, Mônica. **Administração: teorias e processo**. São Paulo: Pearson, 2005. 572 p.

CARVALHO, André Carlos Ponce de Leon Ferreira de. Inteligência artificial: riscos, benefícios e uso responsável. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 35, n. 101, p. 21-36, 2021. DOI: 10.1590/s0103-4014.2021.35101.003.

CHERMAN, Andréa; TOMEI, Patrícia Amélia. Códigos de ética corporativa e a tomada de decisão ética: instrumentos de gestão e orientação de valores organizacionais. 2005.

DAMILANO, Cláudio Teixeira. Inteligência artificial e inovação tecnológica: as necessárias distinções e seus impactos nas relações de trabalho. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 5, n. 10, p. 19985-20001, out. 2019. DOI: 10.34117/bjdv5n10-200.

DE ARAUJO, M. H.; CORNACCHIONE, E. Reflexões sobre o uso de inteligência artificial na contabilidade gerencial: oportunidades, desafios e riscos. **Revista de Contabilidade e Organizações**, Ribeirão Preto, v. 18, p. e231688, 2024.

DESORDI, Danúbia; DELLA BONA, Carla. A inteligência artificial e a eficiência na administração pública. **Revista de Direito**, v. 12, n. 02, p. 01-22, 2020.

DONEDA, Danilo Cesar Maganhoto et al. Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal. **Revista Pensar: Revista de Ciências Jurídicas**, Fortaleza, v. 23, n. 4, p. 1-17, out./dez. 2018. DOI: 10.5020/2317-2150.2018.8257.

ELIAS, S. I. O impacto da inteligência artificial no comportamento organizacional.

Revista Ilustração, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 33–39, 2023. DOI:

10.46550/ilustracao.v4i3.176. Disponível em:

<https://journal.editorailustracao.com.br/index.php/ilustracao/article/view/176>. Acesso em: 17 jul. 2025.

FERREIRA, Cássia et al. Inteligência Artificial em Controle Gerencial: Uma Revisão Estruturada da Literatura. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 202–222, 2024. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rcmccuerj/article/view/82246>. Acesso em: 10 set. 2025.

FERREIRA, Elton Leonardo Santos; SILVA, Gislaine Aparecida Gomes da. Adoção de Inteligência Artificial na Tomada de Decisões Empresariais. **Revista RGTI Fatec Guarulhos**, Guarulhos, v. 1, n. 10, p. 1-14, 19 maio 2025. Disponível em: <https://orcid.org/0009-0006-4547-7680>. Acesso em: 19 jul. 2025.

FONSECA, M. P. et al. Inteligência Artificial na tomada de decisão: ameaça ou oportunidade para gestores?. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, [S. l.], v. 17, n. 9, p. e10345, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.9-080. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/10345>. Acesso em: 7 nov. 2025.

FREITAS, H.; KLADIS, C. M. O processo decisório: modelos e dificuldades. **Revista Decidir**, Rio de Janeiro, ano 2, n. 08, mar. 1995. Disponível em: http://www.ea.ufrgs.br/professores/hfreitas/files/artigos/1995/1995_028_rev_decidir.pdf. Acesso em: 8 dez. 2024.

GARVIN, David A.; ROBERTO, Michael A. What you don't know about making decisions. **Harvard Business Review**, v. 79, n. 8, p. 108-116, 2001.

GMYREK, Paweł; BERG, Janine; BESCOND, David. Generative AI and jobs: **A global analysis of potential effects on job quantity and quality**. Genebra: International Labour Organization, 2023. (ILO Working Paper, 96). Disponível em: <https://www.ilo.org>. Acesso em: 23 abr. 2025.

GOMES, Luiz Flávio M.; GOMES, Carlos Francisco; ALMEIDA, Adiel T. de. **Tomada de Decisão Gerencial: Enfoque Multicritério**. São Paulo: Atlas, 2002.

HUNTER, Starling David. Combining Theoretical Perspectives on the Organizational Structure-Performance Relationship. **Journal of Organization Design**, [S. l.], v. 4,

n. 2, p. 24–37, 2015. DOI: 10.7146/jod.16781. Disponível em:
<https://www.jorgdesign.net/article/view/16781>. Acesso em: 16 out. 2025.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, v. 47, n. 2, p. 263-291, 1979.

KAPLAN, Andreas; HAENLEIN, Michael. Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. **Business Horizons**, v. 62, n. 1, p. 15-25, 2019.

LACERDA, Palmira. **Informação e tomada de decisão em organizações complexas**. 2000. Tese (Doutorado em Gestão de Empresas) – Universidade de Évora, Évora, Portugal, 2000.

MARCH, James G. **Handbook of organizations**. Chicago: Rand McNally, 1975.

MARTÍN PINO ESTRADA, M. Inteligência Artificial e Desemprego. **Revista Eletrônica Direito & TI**, [S. l.], v. 1, n. 7, p. 6, 2017. Disponível em:
<https://direitoeti.emnuvens.com.br/direitoeti/article/view/82>. Acesso em: 16 out. 2024.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução à Administração**. Ed. Compacta. São Paulo: Atlas, 2009. 294 p.

MOHAMMAD, S. et al. How artificial intelligence changes the future of accounting industry. **International Journal of Economics and Business Administration**, v. 8, n. 3, p. 478-488, 2020.

MORGAN, Gareth. **Imagens da organização**. São Paulo: Atlas, 2006.

OLIVEIRA, C.; AVELAR, E. A. A Era dos Algoritmos de Inteligência Artificial no Controle Gerencial. **Revista Mineira de Contabilidade**, [S. l.], v. 24, n. 2, p. 4–6, 2023. DOI: 10.51320/rmc.v24i2.1543. Disponível em:
<https://crcmg.emnuvens.com.br/rmc/article/view/1543>. Acesso em: 6 set. 2025.

PINHEIRO, W. S. O uso de inteligência artificial no contexto empresarial: um estudo sobre a IA nas práticas de RH e de desenvolvimento humano. **Revista Foco**, [S. l.], v. 17, n. 5, p. e5190, 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n5-136. Disponível em:
<https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/5190>. Acesso em: 7 nov. 2025.

RAIMUNDO, Suelen Costa; FIOREZI, Juliane Neves. **O complemento entre a inteligência humana e a racionalidade artificial na tomada de decisão: convergências possíveis para o incremento de performance empresarial.** Cruzeiro do Sul, 2025.

REIS, Priscilla Freire dos. A importância dos sistemas de informações no planejamento estratégico de pequenas e médias empresas. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

RIBEIRO, Manuella Maia; SEGATTO, Catarina Ianni. Inteligência artificial nas organizações públicas brasileiras: heterogeneidades e capacidades em tecnologia da informação. **Revista de Administração Pública – RAP**, Rio de Janeiro, v. 59, n. 1, e20240066, 2025.

RIIKKINEN, M. et al. Using artificial intelligence to create value in insurance. **International Journal of Bank Marketing**, v. 36, n. 6, p. 1145-1168, 2018.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 536 p.

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. **Inteligência artificial**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

SALAZAR-ALTAMIRANO, M. A. et al. AI as a facilitator of creativity and wellbeing in business students: a multigroup approach between public and private universities. **Estudos & Debates**, v. 33, n. 1, p. 1–30, 2025.

SANTOS, Luciana Pucci; WAGNER, Ricardo. Processo decisório e tomada de decisão: um dualismo. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 4., 2007, Resende. **Anais [...]**. Resende: AEDB, 2007. p. 1-15.

SCHOEMAKER, Paul J. H. Strategic decisions in organizations: rational and behavioural views. **Journal of Management Studies**, Oxford, v. 30, n. 1, p. 107-129, jan. 1993.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.

SICHMAN, Jaime Simão. Inteligência artificial e sociedade: avanços e riscos.

Estudos Avançados, São Paulo, v. 35, n. 101, p. 37-50, 2021.

SILVA, Bento Duarte. **A tecnologia é uma estratégia**. Braga: Universidade do Minho, Centro de Competência do Projecto Nónio Século XXI, 2001. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/17940>. Acesso em: 24 ago. 2025.

SIMON, Herbert A. **Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

SOARES, Margarida. Impacto do Chat GPT na sociedade. **The Trends Hub**, Porto, v. 1, n. 3, 2023. DOI: 10.34630/tth.vi3.5080. Disponível em: <https://parc.ipp.pt/index.php/trendshub/article/view/5080>. Acesso em: 17 jul. 2025.

SOUZA, R. B.; SANTOS, M. F. S.; GLÓRIA JÚNIOR, I. Segurança da informação aplicada na internet das coisas industrial: uma revisão sistemática. 2021.

STONER, James A. F.; FREEMAN, R. Edward. **Administração**. 5. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1992. 533 p.

TELLES, Eduardo Santos; BARONE, Dante Augusto Couto; DA SILVA, Alexandre Moraes. Inteligência Artificial no Contexto da Indústria 4.0. In: WORKSHOP SOBRE AS IMPLICAÇÕES DA COMPUTAÇÃO NA SOCIEDADE, 1., 2020, Evento Online. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 155-160.

VALLE, Benjamim de Medeiros. Tecnologia da informação no contexto organizacional. **Ciência da Informação**, v. 25, n. 1, p. 1-15, 1996. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/669>. Acesso em: 24 ago. 2025.

VERASZTO, E. V. et al. Tecnologia: buscando uma definição para o conceito. Prisma.com, [S. l.], n. 8, p. 19–46, 2009. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/2065>. Acesso em: 25 ago. 2025.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

YU, Abraham Sin Oih. Tomada de decisão nas organizações: o que muda com a Inteligência Artificial? **Revista de Administração da USP**, São Paulo, v. 59, n. 3, p. 243-248, maio/ago. 2024. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rausp/a/wLBpkMX6WNpcfcCbyddJf9P/?lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2025.