



## A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO INSTRUMENTO DE APOIO À TOMADA DE DECISÃO NA ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A TOOL TO SUPPORT DECISION-MAKING IN BUSINESS ADMINISTRATION

### LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO HERRAMIENTA DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



10.56238/bocav25n78-028

**Bruno Alves Braga Zilbovicius**

Graduando em Administração de Empresas

Instituição: Faculdades Metropolitanas Unidas

#### RESUMO

Este artigo analisa a utilização da inteligência artificial como instrumento de apoio à tomada de decisão na administração de empresas. O estudo discute de que maneira sistemas baseados em dados contribuem para reduzir incertezas, aumentar a eficiência operacional e fortalecer a capacidade competitiva das organizações. A pesquisa adota abordagem bibliográfica e qualitativa, com base em autores da administração, estratégia, tecnologia e sistemas de informação. Os resultados indicam que a inteligência artificial não substitui o papel do gestor, mas amplia sua capacidade analítica ao transformar grandes volumes de dados em informações úteis para o planejamento, controle e avaliação de desempenho. Conclui-se que a adoção da tecnologia exige integração entre pessoas, processos e governança, especialmente em temas como qualidade dos dados, transparência, capacitação e ética.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial. Tomada de Decisão. Administração. Dados. Estratégia.

#### ABSTRACT

This article analyzes the use of artificial intelligence as a tool to support decision-making in business administration. The study discusses how data-driven systems contribute to reducing uncertainties, increasing operational efficiency, and strengthening the competitive capacity of organizations. The research adopts a bibliographic and qualitative approach, based on authors in administration, strategy, technology, and information systems. The results indicate that artificial intelligence does not replace the role of the manager, but expands their analytical capacity by transforming large volumes of data into useful information for planning, control, and performance evaluation. It concludes that the adoption of the technology requires integration between people, processes, and governance, especially in areas such as data quality, transparency, training, and ethics.

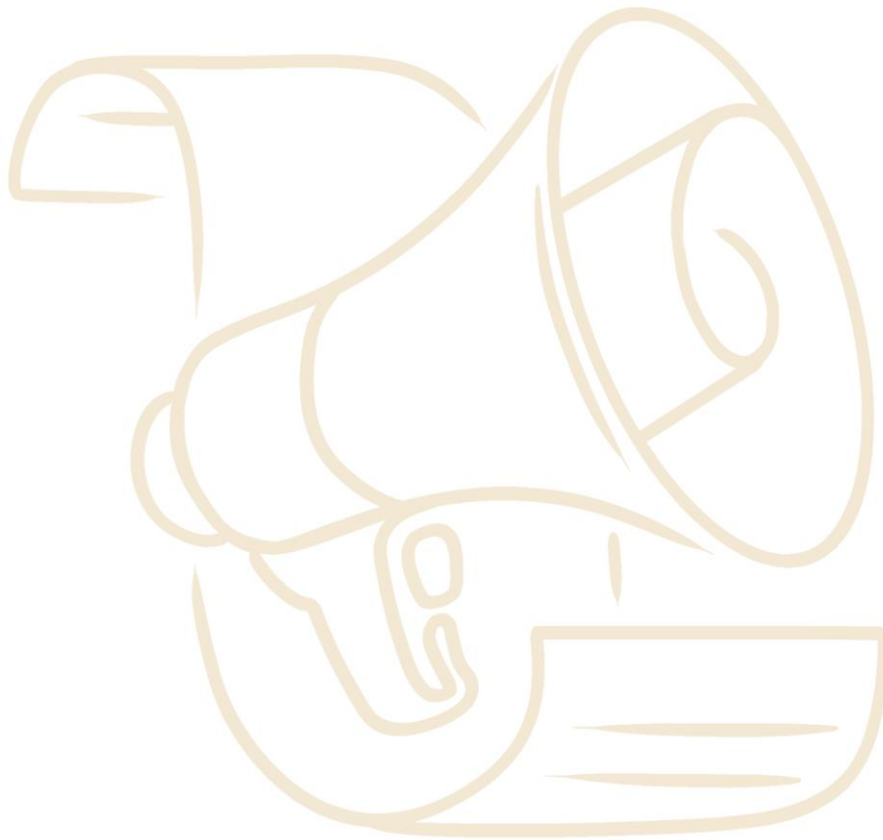
**Keywords:** Artificial Intelligence. Decision Making. Administration. Data. Strategy.

#### RESUMEN

Este artículo analiza el uso de la inteligencia artificial como herramienta para apoyar la toma de decisiones en la administración de empresas. El estudio examina cómo los sistemas basados en datos contribuyen a reducir la incertidumbre, aumentar la eficiencia operativa y fortalecer la competitividad

de las organizaciones. La investigación adopta un enfoque bibliográfico y cualitativo, basado en autores de administración, estrategia, tecnología y sistemas de información. Los resultados indican que la inteligencia artificial no reemplaza el rol del gerente, sino que amplía su capacidad analítica al transformar grandes volúmenes de datos en información útil para la planificación, el control y la evaluación del desempeño. Se concluye que la adopción de esta tecnología requiere la integración entre personas, procesos y gobernanza, especialmente en áreas como la calidad de los datos, la transparencia, la capacitación y la ética.

**Palabras clave:** Inteligencia Artificial. Toma de Decisiones. Administración. Datos. Estrategia.



## 1 INTRODUÇÃO

A administração contemporânea está inserida em um ambiente marcado por mudanças rápidas, aumento da concorrência, digitalização de processos e grande disponibilidade de dados. Nesse cenário, decidir com base apenas na intuição ou em relatórios tradicionais tornou-se insuficiente para empresas que buscam eficiência e vantagem competitiva. A inteligência artificial surge como uma ferramenta capaz de apoiar gestores na interpretação de informações complexas, na identificação de padrões e na antecipação de tendências de mercado.

O tema é relevante porque a tomada de decisão é uma das funções centrais da administração. Planejar, organizar, dirigir e controlar dependem de escolhas constantes, muitas vezes feitas sob pressão e com informações incompletas. A inteligência artificial contribui ao processar bases de dados extensas, automatizar análises e fornecer previsões mais consistentes. Porém, sua implementação também apresenta desafios: custo de adoção, resistência interna, privacidade de dados, dependência tecnológica e risco de decisões enviesadas.

O objetivo deste artigo é compreender como a inteligência artificial pode auxiliar a tomada de decisão empresarial e quais cuidados devem ser observados para que sua aplicação seja estratégica e responsável. Para isso, o estudo aborda conceitos de administração, tecnologia, governança de dados e gestão da mudança organizacional.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A tomada de decisão é tradicionalmente compreendida como um processo de identificação de problemas, análise de alternativas, escolha de um caminho de ação e acompanhamento dos resultados. Em organizações complexas, esse processo envolve múltiplos fatores, como recursos financeiros, comportamento do consumidor, disponibilidade de mão de obra, capacidade produtiva e riscos externos. A administração estratégica reforça a importância de transformar dados em informações capazes de orientar ações coerentes com os objetivos da empresa.

A inteligência artificial pode ser entendida como o conjunto de técnicas computacionais que permite a sistemas realizar tarefas associadas ao raciocínio humano, como aprender com dados, reconhecer padrões, classificar informações e fazer previsões. Na gestão empresarial, essas técnicas aparecem em ferramentas de análise preditiva, atendimento automatizado, sistemas de recomendação, detecção de fraudes, análise de crédito, precificação dinâmica e monitoramento de desempenho.

O uso da inteligência artificial está associado ao conceito de gestão baseada em dados. Nesse modelo, decisões deixam de depender exclusivamente de percepções individuais e passam a considerar indicadores objetivos, históricos de comportamento e projeções estatísticas. Ainda assim, a literatura administrativa destaca que dados não falam sozinhos. Eles precisam ser interpretados dentro do contexto organizacional, considerando estratégia, cultura, legislação e objetivos de longo prazo.

### **3 METODOLOGIA**

Este artigo utiliza metodologia bibliográfica, exploratória e qualitativa. A pesquisa bibliográfica permite reunir contribuições teóricas sobre administração, sistemas de informação, estratégia empresarial e inteligência artificial. O caráter exploratório justifica-se pela necessidade de compreender um fenômeno em expansão, ainda em processo de consolidação nas práticas administrativas de muitas organizações.

A análise foi organizada em três eixos: aplicações da inteligência artificial nas áreas administrativas, benefícios percebidos para a tomada de decisão e riscos ou limitações associados ao uso da tecnologia. A partir desses eixos, buscou-se construir uma reflexão crítica sobre como empresas podem utilizar ferramentas inteligentes sem comprometer o papel humano na gestão.

### **4 APLICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ADMINISTRAÇÃO**

Na área financeira, a inteligência artificial auxilia na análise de crédito, controle de inadimplência, previsão de fluxo de caixa e identificação de inconsistências em transações. Algoritmos podem comparar históricos de pagamento, comportamento de mercado e indicadores econômicos, oferecendo ao gestor informações mais rápidas para avaliar riscos. Isso não elimina a necessidade de análise humana, mas reduz o tempo gasto em tarefas repetitivas e amplia a precisão das avaliações.

No marketing, sistemas inteligentes permitem segmentar consumidores, prever preferências e personalizar campanhas. Plataformas digitais coletam dados sobre interação, cliques, compras e abandono de carrinho, transformando esses registros em insights comerciais. Com isso, a empresa consegue direcionar melhor seus investimentos e reduzir desperdícios em campanhas pouco efetivas.

Em recursos humanos, a inteligência artificial pode apoiar processos de recrutamento, análise de clima organizacional, treinamento e avaliação de desempenho. Ferramentas de triagem curricular aceleram a seleção inicial de candidatos, enquanto sistemas de aprendizagem personalizada indicam cursos conforme lacunas de competência. Entretanto, essa área exige cuidado especial para evitar discriminação algorítmica e preservar a dignidade dos colaboradores.

Na logística e operações, a tecnologia contribui para previsão de demanda, controle de estoques, roteirização de entregas e manutenção preventiva. Empresas que lidam com grandes cadeias de suprimentos podem reduzir custos ao antecipar gargalos e ajustar o volume de produção de acordo com variações de mercado.

### **5 BENEFÍCIOS E LIMITES PARA A TOMADA DE DECISÃO**

O principal benefício da inteligência artificial é a ampliação da capacidade analítica da organização. Gestores passam a contar com relatórios em tempo real, previsões baseadas em dados e

alertas automáticos sobre desvios de desempenho. Isso favorece decisões mais rápidas e fundamentadas, especialmente em mercados voláteis.

Outro benefício relevante é a padronização de processos. Quando determinadas decisões operacionais seguem critérios objetivos, a empresa reduz inconsistências e melhora o controle interno. A automação também libera profissionais para atividades de maior valor agregado, como relacionamento com clientes, negociação, inovação e planejamento estratégico.

Apesar dos benefícios, existem limites importantes. Sistemas inteligentes dependem da qualidade dos dados utilizados. Bases incompletas, desatualizadas ou enviesadas podem gerar recomendações inadequadas. Além disso, decisões automatizadas sem supervisão podem prejudicar clientes, colaboradores e parceiros. A inteligência artificial deve ser tratada como ferramenta de apoio, não como substituta absoluta do julgamento administrativo.

Outro ponto crítico é a governança. Empresas precisam definir quem é responsável pelas decisões apoiadas por algoritmos, como os dados são coletados, quais critérios são usados e como erros serão corrigidos. A ausência de regras claras pode gerar riscos jurídicos, reputacionais e operacionais.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A inteligência artificial representa uma mudança significativa na administração de empresas, especialmente por sua capacidade de apoiar decisões com base em dados. Sua utilização pode melhorar eficiência, reduzir custos, antecipar riscos e ampliar a competitividade organizacional. No entanto, a tecnologia deve ser implementada de forma planejada, considerando cultura interna, capacitação profissional e princípios éticos.

Conclui-se que o diferencial competitivo não está apenas em adquirir ferramentas tecnológicas, mas em integrá-las à estratégia empresarial. Organizações que combinam inteligência artificial com gestão humana qualificada tendem a obter melhores resultados, pois conseguem equilibrar eficiência operacional, inovação e responsabilidade.

**REFERÊNCIAS**

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. Rio de Janeiro: Elsevier, 2020.

DAVENPORT, Thomas H.; RONANKI, Rajeev. Artificial intelligence for the real world. Harvard Business Review, 2018.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. Sistemas de informação gerenciais. São Paulo: Pearson, 2021.

PORTER, Michael E. Estratégia competitiva. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda. Tecnologia da informação para gestão. Porto Alegre: Bookman, 2019.

