

## O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS ORGANIZAÇÕES

Julia do Rego Monteiro Dallastella<sup>1</sup>

Jorge Wilson Michalowski<sup>2</sup>

### RESUMO

Este artigo analisa, por meio de pesquisa quantitativa, os impactos da Inteligência Artificial (IA) nas organizações, com foco em produtividade, competitividade e mudanças na força de trabalho. O estudo foi conduzido por meio de uma análise bibliográfica abrangente, envolvendo livros, periódicos e publicações especializadas, complementada pela aplicação de questionários com perguntas fechadas que permitam analisar os dados, conforme a perspectiva dos gestores de empresas de diversos setores. O problema de pesquisa que orientou este estudo busca responder ao seguinte questionamento: quais os impactos que tecnologias de Inteligência Artificial desenvolvidas trarão nos próximos anos para as organizações? O objetivo principal é identificar, compreender e analisar os efeitos da utilização dessas tecnologias nas organizações, considerando aspectos como mão de obra, competitividade, produtividade, sustentabilidade e a integração entre os trabalhadores e a Inteligência Artificial nas funções desempenhadas. Além disso, o estudo também investiga os impactos da implementação dessas tecnologias nas operações empresariais, nas estratégias de negócios e na adaptação dos trabalhadores às novas demandas tecnológicas. A pesquisa combina análises teóricas e empíricas, utilizando dados coletados junto a gestores para explorar os impactos práticos da IA no ambiente corporativo. Entre os principais resultados esperados, destacam-se a automação de tarefas repetitivas, a redefinição de funções da força de trabalho, a interação humana com a tecnologia e a melhoria nos processos de tomada de decisão estratégica. Com base nos resultados, o estudo busca oferecer uma visão abrangente sobre as transformações geradas pela IA nas práticas empresariais e fornecer subsídios valiosos para que as organizações se adaptem a essas inovações, otimizando sua produtividade e competitividade no mercado.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial. Impactos. Interação humana. Organizações. Produtividade.

<sup>1</sup> Aluna do 6º período do curso de Direito-Law Experience da FAE Centro Universitário. Bolsista do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC 2024-2025). *E-mail:* julia.dallastella@mail.fae.edu

<sup>2</sup> Orientador da Pesquisa. Mestre em Educação e Novas Tecnologias. Professor da FAE Centro Universitário. *E-mail:* jorge.michalowski@fae.edu

## INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) deixou de ser uma promessa futurista para se tornar o motor da transformação digital nas organizações. Empresas como a Magazine Luiza, que reduziu em 40% o tempo de atendimento ao cliente com *chatbots* (Magazine Luiza, 2023), ilustram como a IA está redefinindo eficiência e competitividade. No entanto, essa revolução traz dilemas tais como equilibrar ganhos de produtividade com a resistência humana à mudança.

O potencial transformador da IA baseia-se em três fatores principais: custos reduzidos de processamento e armazenamento, avanços em redes neurais profundas, e o crescente volume de dados gerados por redes sociais e plataformas digitais (Sichman, 2021). Esses fatores têm permitido que organizações de diversos setores explorem a IA para otimizar processos, inovar e ganhar vantagem competitiva. Contudo, para se manterem competitivas, as empresas precisam enxergar além das fronteiras tradicionais de seus setores. A segmentação estratégica se torna essencial para a consolidação de nichos de mercado, uma vez que permite que as organizações tomem posições mais assertivas em um cenário global cada vez mais desafiador (Barelli; Leme, 2024). Nesse contexto, a IA surge como uma ferramenta poderosa para identificar oportunidades, personalizar ofertas e antecipar tendências, ajudando as empresas a se adaptarem às demandas dinâmicas do mercado.

Diante desse cenário, as organizações exploram o potencial da IA não apenas para acompanhar as mudanças no mercado, mas também para se destacar em ambientes de alta concorrência. Embora o avanço tecnológico seja uma tendência central para os próximos anos, o Fórum Econômico Mundial (2021) prevê que, até 2030, milhões de trabalhadores terão suas funções readequadas pela tecnologia. Conforme análise do relatório, cerca de 85 milhões de empregos podem ser deslocados, enquanto 97 milhões de novas funções podem emergir (World Economic Forum, 2021). Esse cenário demandará o desenvolvimento de novas habilidades e competências com a inclusão digital que atualmente ainda não são indispensáveis.

Tendo em vista esse avanço tecnológico, este artigo busca, através de uma abordagem quantitativa, que visa obter dados estatísticos e sua interpretação, a ser realizada com gestores de empresas de pequeno e médio porte de Curitiba e região metropolitana, que será realizada no primeiro semestre do ano de 2025, tendo como problemática; quais os impactos que tecnologias de Inteligência Artificial desenvolvidas trarão nos próximos anos para as organizações e a sociedade? Na busca de fornecer dados que norteiam essa pesquisa que tem como objetivo principal identificar, compreender e analisar os impactos da utilização de tecnologias de Inteligência

Artificial nas organizações com relação à mão de obra, competitividade, produtividade, sustentabilidade e a integração humana nas funções desempenhadas pelos trabalhadores nas organizações com a inteligência artificial. A pesquisa se concentra na interação entre as tecnologias de IA e a interação humana, tais como as relações no ambiente de trabalho, o impacto na comunicação organizacional e a capacidade de adaptação às mudanças tecnológicas. O estudo também enfatiza os desafios e oportunidades associados a essa transformação, analisando como as organizações podem equilibrar a eficiência tecnológica com a valorização dos aspectos humanos.

A pesquisa combina análises teóricas e empíricas, utilizando dados que serão coletados junto a gestores para explorar os impactos práticos da IA no ambiente corporativo. Este estudo pretende evidenciar que a IA não é apenas uma ferramenta, mas um agente de transformação estrutural. Para aproveitar seu potencial, as empresas precisam ir além da adoção tecnológica: devem repensar modelos de negócios, investir na requalificação de colaboradores e estabelecer diretrizes éticas.

## **1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O rápido avanço da Inteligência Artificial (IA) transforma o ambiente organizacional, gerando desafios e oportunidades inesperados. Essa evolução requer uma análise integrada que conecte fundamentos tecnológicos e aspectos humanos. A IA tem se mostrado transformadora em diversos setores, desempenhando papel crucial na tomada de decisão. Gestores utilizam a IA para analisar dados, personalizar serviços e antecipar mudanças no mercado, destacando sua relevância estratégica para as organizações (Martins; Silva, 2025). Essa abordagem holística é essencial para que as competências e habilidades exigidas agora e no futuro permitam o desenvolvimento econômico e sustentável, aliado à inovação, com a participação ativa de pessoas e organizações.

A fundamentação teórica deste estudo apresenta os principais conceitos relacionados ao impacto da IA nas organizações, destacando as mudanças nas relações de trabalho, as estratégias de inclusão digital, as novas demandas por habilidades e competências, e a redefinição do mercado e das estratégias de negócios. Esses aspectos são analisados com base em estudos recentes e dados de instituições reconhecidas, como o Fórum Econômico Mundial, que apontam para a necessidade de adaptação contínua diante das transformações tecnológicas (Sutto, 2021).

A integração da IA nas organizações está transformando o mercado de trabalho ao redefinir habilidades e criar novas oportunidades, apesar dos impactos causados pela automação. Governos, indústrias e instituições educacionais devem colaborar para

criar políticas e programas que qualifiquem profissionais para o ambiente automatizado. Colocar o capital humano no centro das estratégias, aliando criatividade e expertise humana ao potencial da IA, é fundamental para impulsionar inovação, progresso e garantir um futuro promissor e sustentável. (Albuquerque; Silva, 2024)

A presente pesquisa estrutura-se em quatro eixos principais, que refletem as áreas de maior impacto da IA nas organizações, conforme destacado a seguir.

## 1.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A INTERAÇÃO HUMANA

Em um contexto em que as organizações são compreendidas como sistemas formados por elementos sociais e técnicos, os métodos tradicionais exigem que os indivíduos se adaptem às tecnologias. Contudo, com a introdução da Inteligência Artificial (IA), o foco passa a ser a criação de sistemas que busquem harmonizar esses componentes, permitindo que tanto os aspectos técnicos quanto sociais se integrem de maneira a gerar resultados positivos para as organizações (Appelbaum, 1997).

A definição de IA, proposta por John McCarthy em 1963, destaca que essa área da ciência da computação busca desenvolver sistemas capazes de simular a capacidade humana de raciocinar, perceber, tomar decisões e resolver problemas. (McCarthy, 1963). No entanto, enquanto a IA apresenta um grande potencial para otimizar processos, estima-se que um terço dos empregos atuais possa ser automatizado, o que resultará na eliminação de algumas funções e no surgimento de novas, desafiando as estruturas de liderança, gestão e cultura organizacional (Wisskirchen *et al.*, 2017; Roth; Westerlund; Kaivo-oja, 2019).

A transformação promovida pela IA no ambiente de trabalho é inevitável, exigindo que empresas adaptem suas práticas à interação entre humanos e máquinas inteligentes. A automação de tarefas complexas, como a análise de dados ou atividades em ambientes de risco, aumenta a eficiência e a segurança, protegendo a saúde dos trabalhadores (AESST, 2015). Bossmann (2016) aponta que, se a transição para a implementação da IA for bem-sucedida, as condições de trabalho anteriores, que muitas vezes envolviam tarefas repetitivas, fisicamente exaustivas e perigosas, poderão ser vistas como primitivas e até desumanas. A automação promete, portanto, liberar os trabalhadores dessas funções, abrindo espaço para atividades mais cognitivas e criativas. Apesar dos benefícios, o uso intensivo de tecnologias tem causado efeitos adversos, como lesões musculoesqueléticas, problemas de visão, estresse e isolamento social. Esses desafios ressaltam a importância de encontrar um equilíbrio entre os benefícios que a IA pode proporcionar, como a melhoria da segurança e eficiência no ambiente de trabalho, e a

preservação do bem-estar físico e mental dos colaboradores. A fim de que a transição ao uso de IA seja positiva, é fundamental que as empresas implementem estratégias que garantam a saúde integral dos trabalhadores enquanto aproveitam as vantagens tecnológicas (AESST, 2017).

A IA está eliminando empregos repetitivos — como linhas de montagem automatizadas —, mas também criando novas funções, como analistas de dados e especialistas em ética de algoritmos. Um exemplo é a Amazon, que reduziu 24% dos postos em armazéns com robôs entre 2019 e 2022, mas ampliou vagas em TI em 35% no mesmo período (Amazon Annual Report, 2023). Contudo, essa transição exige políticas de requalificação, como os programas de *upskilling* adotados pela Siemens na Alemanha, que capacitou 12 mil funcionários em IA e robótica até 2023 (World Economic Forum, 2023).

Empresas líderes têm utilizado IA para otimizar processos seletivos, com destaque para a IBM, que em seu relatório anual de 2022 reportou a implementação de ferramentas de recrutamento baseadas em IA para reduzir vieses inconscientes. Embora os dados específicos sobre o aumento de 20% na diversidade sejam frequentemente citados em eventos corporativos (como o *IBM Think 2022*), a empresa detalha em suas publicações institucionais o uso de algoritmos para promover equidade no recrutamento (IBM, 2022).

## 1.2 ESTRATÉGIAS DE INCLUSÃO DIGITAL PARA A MÃO DE OBRA

A inclusão digital na era da IA exige iniciativas que combinem capacitação técnica e acessibilidade. A Microsoft, através de sua *AI Skills Initiative (2023)*, tem se destacado nesse cenário ao oferecer o primeiro Certificado Profissional em IA Generativa gratuito em parceria com o LinkedIn Learning, além de promover desafios globais para desenvolvimento de modelos inovadores de capacitação. Esses esforços se mostram essenciais quando observamos que, segundo o Índice de Tendências de Trabalho da Microsoft (2023), enquanto 70% dos trabalhadores buscam utilizar IA para reduzir sobrecarga, 49% ainda temem a substituição de funções. Programas como o Microsoft Conecta + demonstram na prática como a parceria entre setor privado e instituições de ensino pode promover a democratização do conhecimento em IA, tendo capacitado mais de 2 milhões de pessoas no Brasil com foco em habilidades técnicas e uso ético da tecnologia (Behncken, 2023).

Entre 2015 e 2020, mais de 7,1 milhões de empregos foram eliminados devido à automação, segundo o Fórum Econômico Mundial (World Economic Forum, 2016). Segundo McKinsey (2023), 70% das empresas globais já adotam IA, mas apenas 30%

têm estratégias claras para integrá-las à força de trabalho. Enquanto os avanços prévios impactaram, sobretudo, atividades manuais e gerenciais, a revolução atual substitui até mesmo funções cognitivas não rotineiras, impulsionada por algoritmos avançados e inteligência artificial.

Nesse contexto, torna-se essencial implementar políticas de inclusão digital que preparem a força de trabalho para os desafios impostos por essa nova realidade. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) sugere uma agenda centrada no ser humano, estruturada em três pilares fundamentais: o investimento em capacitação, promovendo formação continuada e requalificação profissional com foco em habilidades digitais (OIT, 2019). Adicionalmente, algumas iniciativas específicas podem contribuir para essa inclusão digital. Aguiar (2018) destaca a criação de incubadoras digitais em empresas e universidades, voltadas para capacitar trabalhadores em novas tecnologias, além do incentivo à economia criativa inclusiva, que adota modelos capazes de proteger os grupos mais vulneráveis. Ele também sugere o desenvolvimento de plataformas sindicais digitais, com o objetivo de facilitar a recolocação profissional e a adaptação da força de trabalho às novas demandas do mercado.

A educação é um elemento crucial para mitigar os impactos negativos da automação. No Brasil, o artigo 7º, inciso XXVII, da Constituição Federal prevê a proteção do trabalho humano contra a automação, mas sua aplicação depende de regulamentações que garantam a efetividade dessa disposição (Brasil, 1988). Outra proposta amplamente debatida é a implementação de uma renda básica universal, que pode atenuar os efeitos do desemprego tecnológico e assegurar condições mínimas de subsistência para trabalhadores excluídos do mercado formal (Benítez, 2019).

As políticas de requalificação e inclusão reforçam a necessidade de um Direito do Trabalho igualmente adaptado, capaz de regular os impactos da automação sem criar lacunas de proteção ao trabalhador. Essa demanda por evolução legislativa, contudo, não é inédita. Conforme aponta Moreira (2020):

O Direito do trabalho é um dos sectores do ordenamento jurídico que, pela sua própria natureza, é mais exposto à influência das mudanças tecnológicas. Os sistemas produtivos têm-se caracterizado pela sua contínua modernização e melhoria das técnicas utilizadas de tal forma que o emprego do termo novas tecnologias poderia entender-se como uma característica permanente deste ramo do Direito, perfeitamente aplicável a cada uma das suas fases ou etapas cronológicas ou, até mesmo, uma redundância (Moreira, 2020, p.153).

### 1.3 HABILIDADES E COMPETÊNCIAS INFORMACIONAIS

A globalização e os avanços tecnológicos, impulsionados especialmente pela inteligência artificial (IA), têm aumentado a importância das competências informacionais nas organizações. Nesse contexto, é fundamental que as empresas integrem três elementos essenciais para o desempenho organizacional: a gestão da tecnologia da informação (TI), as práticas informacionais e os valores organizacionais. A sinergia entre essas áreas, intensificada pela IA, é crucial para aprimorar a eficiência tanto operacional quanto estratégica. Transformar dados em conhecimento estratégico passou a ser um grande diferencial competitivo no mundo digital. Por isso, investir no desenvolvimento de competências informacionais e implementar uma governança robusta de dados são ações indispensáveis para garantir o sucesso das organizações na era da inteligência artificial (Marchand; Kettinger; Rolins, 2004).

O avanço tecnológico e social atualmente exige um novo planejamento da construção do conhecimento. Globalmente os desafios econômicos, sociais e ambientais, diante de aumento de produtividade e sustentabilidade das organizações demandam a necessidade de novos conhecimentos, capacidades, atitudes e valores que permitam às gerações futuras adaptarem-se à evolução tecnológica digital, por exemplo o uso de Inteligência artificial, *Big Data*, Metaverso, internet das coisas entre outras. Segundo a OCDE (2021), alguns questionamentos devem ser analisados, considerando que os domínios da atividade humana poderão ser ou não assumidos pela inteligência artificial. Diante da substituição de habilidades produtivas por computadores e máquinas inteligentes, é preciso identificar quais áreas permanecerão essencialmente humanas e se a interação com a inteligência artificial será complementar. Independentemente das atividades que as máquinas executem, as pessoas ainda precisarão contribuir para a vida social, cultural e cívica. Com esse avanço, o ser humano terá que se adaptar e reconsiderar o que significa ser humano (OCDE, 2021).

A IA intensifica ainda mais essa demanda ao automatizar processos e expandir as capacidades analíticas, o que exige que as organizações adotem uma postura mais proativa na gestão da informação. Nesse cenário, a integridade e a transparência tornam-se valores ainda mais essenciais, pois garantem que a informação gerada, processada e analisada pela IA seja utilizada de forma ética, precisa e confiável. Além disso, o compartilhamento eficiente de informações e o gerenciamento da sobrecarga informacional emergem como desafios críticos. A IA, ao multiplicar exponencialmente o volume de dados, exige que as organizações desenvolvam sistemas eficazes de filtragem e gestão para evitar a paralisia por análise e garantir que os dados corretos sejam utilizados na tomada de decisões. Nesse contexto, as organizações precisam,

ainda, promover uma cultura de aprendizado contínuo, utilizando indicadores de desempenho transparentes e criando processos de tomada de decisão baseados em dados confiáveis (Davenport; Prusak, 1998).

#### 1.4 MÃO DE OBRA, MERCADO E ESTRATÉGIAS DOS NEGÓCIOS COM O USO DE IA

A competitividade organizacional está diretamente associada à capacidade de adaptação às incertezas do mercado e à busca por vantagens estratégicas (Lemos; Nascimento, 1999). Nesse cenário, a Inteligência Artificial (IA) desponta como um elemento essencial para otimizar a gestão de recursos humanos, redefinir estratégias de mercado e fortalecer a posição competitiva das organizações.

A Inteligência Artificial (IA) consolidou-se como um elemento transformador na gestão empresarial moderna, ao oferecer capacidades analíticas e preditivas que estão redefinindo os processos decisórios. Ferramentas de análise preditiva permitem às organizações antecipar demandas de mercado, otimizar cadeias produtivas e construir vantagens competitivas sustentáveis, destacando-se como um diferencial estratégico no ambiente corporativo (Perifanis; Kitsios, 2023). Essa revolução tecnológica se manifesta especialmente em três dimensões críticas que abrangem a automação, a eficiência operacional e o relacionamento com clientes.

No campo da automação e eficiência operacional, a IA viabiliza a transformação digital de processos manuais, criando uma sinergia entre o capital humano e os sistemas inteligentes. Essa integração melhora a produtividade e reduz erros operacionais. No entanto, sua implementação eficaz depende de modelos de governança adaptativos e do realinhamento das estruturas organizacionais para acompanhar as novas demandas tecnológicas (Teoh; Goh, 2024). No âmbito do marketing e relacionamento com clientes, a IA permite a personalização em escala, a otimização de campanhas publicitárias e o fortalecimento da fidelização dos consumidores. Setores como o financeiro têm se beneficiado amplamente dessas tecnologias, utilizando-as para análise de riscos, customização de serviços e melhoria no atendimento ao cliente, o que reforça o papel estratégico da IA no cenário competitivo atual (Vickovic; Sitnik, 2023; Bahoo; Cucculelli; Qamar, 2023).

Essa transformação transcende o aspecto tecnológico, posicionando-se como um componente central da competitividade empresarial contemporânea. A IA não é apenas uma ferramenta operacional; ela inaugura um novo paradigma gerencial, redefinindo os fundamentos da operação, da inovação e do relacionamento com o mercado, consolidando seu papel na evolução das organizações modernas (Bahoo *et al.*, 2024).

## 2 METODOLOGIA

Neste capítulo, apresentam-se os procedimentos e as características metodológicas adotados para analisar os impactos da Inteligência Artificial (IA) nas organizações, com foco em produtividade, competitividade e transformações na força de trabalho. A pesquisa combinou abordagens teóricas e empíricas, integrando uma revisão bibliográfica abrangente com a coleta e análise de dados primários.

A abordagem da pesquisa envolve duas etapas principais. A primeira consiste na revisão bibliográfica, que analisa publicações científicas, livros, periódicos e relatórios de instituições renomadas, concentrando-se nos impactos da IA em organizações. As fontes selecionadas priorizaram estudos recentes, publicados nos últimos cinco anos, e casos práticos de empresas que implementaram IA, como a Amazon e a Magazine Luiza. A segunda etapa compreende uma pesquisa empírica aplicada, conforme descrito por Vergara (2015), permitindo uma relação direta entre teoria e prática. O desenho da pesquisa e do questionário foi estruturado para capturar especificamente a percepção e a visão dos gestores, uma vez que suas decisões moldam a implementação tecnológica e o futuro do trabalho. Assim, esta pesquisa descritiva busca mapear como a liderança interpreta os efeitos da IA em suas empresas.

Para o tratamento dos dados, adotar-se-á uma abordagem quantitativa. A amostra será composta por gestores de pequenas e médias empresas (PMEs) da região de Curitiba e adjacências, selecionados por meio de amostragem estratificada por setor (indústria, serviços, comércio). O tamanho da amostra será definido com base em critérios estatísticos para garantir representatividade. O instrumento de coleta a ser utilizado será um questionário estruturado com perguntas fechadas com temas como automação de tarefas e impacto na produtividade, requalificação da mão de obra e novas habilidades demandadas, além de estratégias de adaptação organizacional à IA. Os dados foram tabulados e analisados por meio de estatística descritiva, incluindo médias e desvios padrão, e análises de correlação, como a relação entre a adoção da IA e ganhos competitivos.

A técnica de pesquisa utilizada foi o método *survey*, que possibilitou a coleta padronizada de respostas e comparações com estudos anteriores. A análise dos dados foi guiada por quatro eixos temáticos, alinhados à fundamentação teórica: o impacto da IA na interação humano-máquina, estratégias de inclusão digital, habilidades e competências demandadas, e mudanças no mercado e estratégias de negócios.

A pesquisa apresentou limitações relacionadas ao recorte geográfico, concentrando-se em PMEs de uma região específica, o que pode restringir a generalização dos resultados. Em termos éticos, foram seguidos protocolos de anonimato e consentimento informado dos participantes, garantindo conformidade com as diretrizes de pesquisa.

Os resultados esperados buscam fornecer insights para gestores no planejamento de estratégias de adoção de IA e capacitação de equipes, apoiar políticas públicas na formulação de programas de inclusão digital e requalificação profissional, e contribuir para o debate acadêmico sobre os impactos socioeconômicos da IA no mercado de trabalho. Essa metodologia equilibra rigor acadêmico com aplicabilidade prática, atendendo aos objetivos do estudo e alinhando-se à literatura atual sobre o tema.

### **3 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

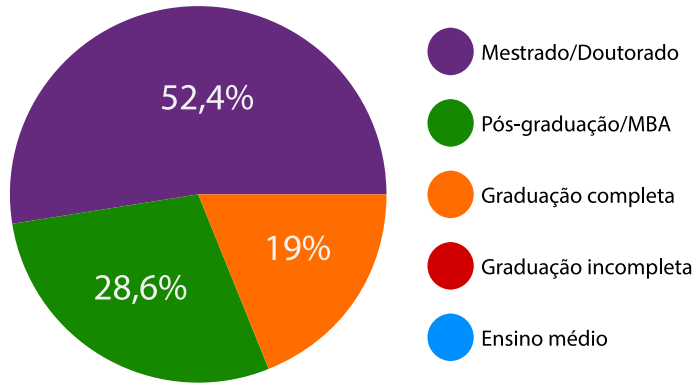
A coleta de dados é uma etapa essencial da pesquisa, pois viabiliza a reunião de informações para posterior análise e interpretação, fundamentais para a compreensão da problemática investigada. Para tanto, foi conduzida uma pesquisa quantitativa, utilizando-se um questionário com questões fechadas, aplicado a 39 gestores de empresas situadas em Curitiba e região metropolitana, tendo sido respondido por 21 gestores. A aplicação ocorreu no primeiro semestre de 2025, no período de maio até julho, garantindo assim dados atualizados e relevantes para o estudo.

Conforme Vergara (2015), o pesquisador deve manter uma postura reflexiva e analítica desde o início até a conclusão do processo de coleta de dados. Essa abordagem consciente permite uma interpretação crítica dos resultados, alinhando-os à realidade estudada e gerando conhecimentos que possam efetivamente contribuir para os objetivos da pesquisa.

A pesquisa analisará como os gestores estão enfrentando as transformações tecnológicas em suas organizações, com foco nas mudanças nas relações de trabalho, nas estratégias de inclusão digital para capacitar os colaboradores, nas novas competências profissionais exigidas pelo mercado e nos impactos da inteligência artificial nos modelos de negócio. Essas análises revelaram como as empresas da região estão se adaptando a esse cenário de constantes inovações, destacando os principais desafios e oportunidades encontrados. Com base nos resultados obtidos, será possível desenvolver recomendações práticas para auxiliar as organizações nesta transição digital, garantindo que estejam melhor preparadas para as demandas do futuro do trabalho.

A qualificação dos gestores é um fator determinante para a adoção de tecnologias avançadas como a IA. O GRÁF. 1 detalha o nível de escolaridade dos 21 respondentes, oferecendo um panorama sobre sua formação acadêmica e potencial para lidar com inovações estratégicas.

GRÁFICO 1 - Nível de escolaridade

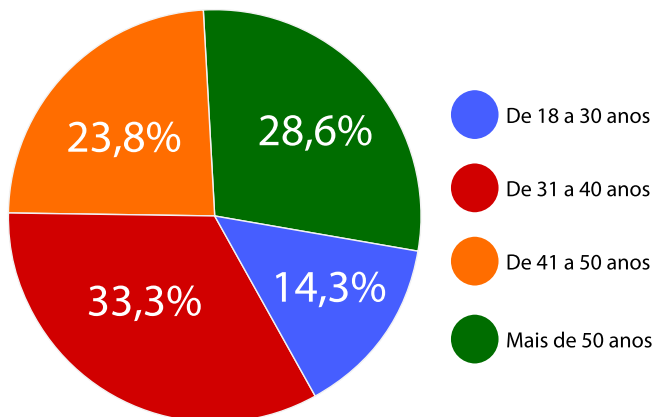


FONTE: Os autores (2025)

O GRÁF. 1 revela que a grande maioria dos gestores (81%) possui formação de alto nível, incluindo pós-graduação, mestrado ou doutorado. Essa elevada escolaridade sugere que os líderes pesquisados possuem uma base teórica robusta, o que pode facilitar a compreensão, a adoção e a gestão estratégica de inovações complexas como a IA nas organizações.

A idade e a experiência profissional dos gestores podem influenciar diretamente a abertura, a estratégia e a velocidade de adoção de novas tecnologias como a Inteligência Artificial. O GRÁF. 2 a seguir detalha a distribuição de idade dos 21 respondentes, oferecendo *insights* sobre os diferentes perfis geracionais que compõem a liderança das empresas pesquisadas.

GRÁFICO 2 - Faixa etária



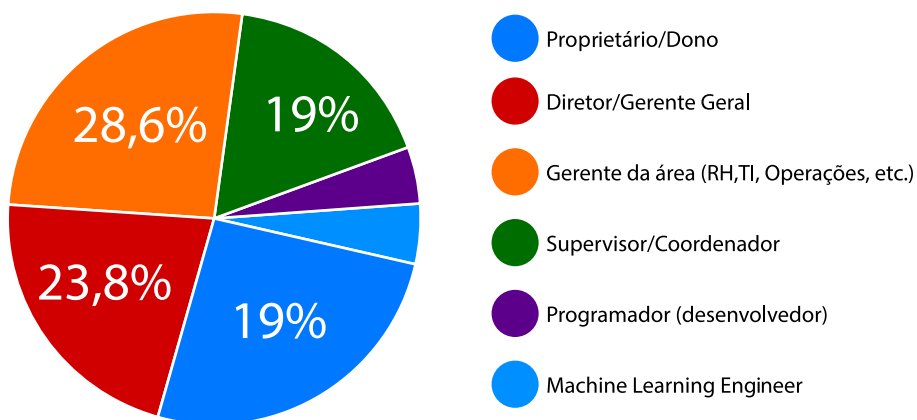
FONTE: Os autores (2025)

A análise da faixa etária revela um corpo de gestores diversificado e experiente. A maioria dos respondentes (52,4%) tem mais de 40 anos, somando-se as fatias de “41 a 50 anos” (23,8%) e “Mais de 50 anos” (28,6%). Isso indica que as decisões sobre a

implementação de IA estão, em grande parte, nas mãos de líderes com vasta trajetória profissional, que podem trazer uma perspectiva mais cautelosa e estratégica. O maior grupo individual é o de 31 a 40 anos (33,3%), uma geração que amadureceu em paralelo à transformação digital. A combinação desses gestores mais experientes com um grupo mais jovem e digitalmente nativo (14,3% entre 18 e 30 anos) sugere um ambiente de tomada de decisão rico, onde a inovação disruptiva pode ser balanceada com a governança e a gestão de riscos.

A percepção sobre os impactos da IA pode variar significativamente conforme o nível hierárquico do gestor. O GRÁF. 3 mostra a distribuição dos cargos dos respondentes, o que permite compreender as diferentes perspectivas, da estratégia à operação.

GRÁFICO 3 - Cargo atual na organização

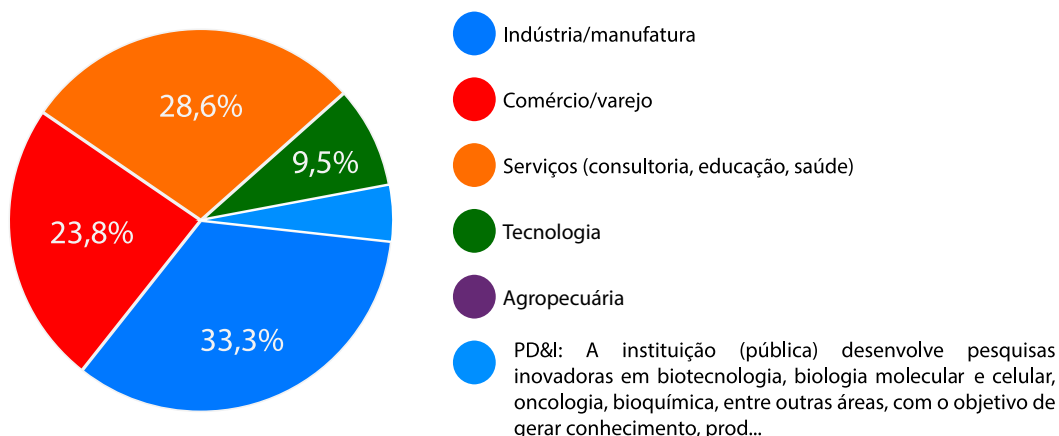


FONTE: Os autores (2025)

O GRÁF. 3 demonstra que a pesquisa abrangue gestores de múltiplos níveis, desde a liderança estratégica, diretores e proprietários (42,8%) até a gestão tática e operacional, gerentes de área e supervisores (47,6%). Essa diversidade enriquece os resultados, capturando tanto a visão de alto impacto sobre as decisões de investimento em IA quanto os desafios práticos enfrentados no dia a dia da implementação.

A aplicabilidade e os benefícios da IA variam conforme o setor de atuação da empresa. O GRÁF. 4 segmenta as organizações respondentes por setor, permitindo uma análise contextualizada dos dados.

GRÁFICO 4 - Setor principal da empresa

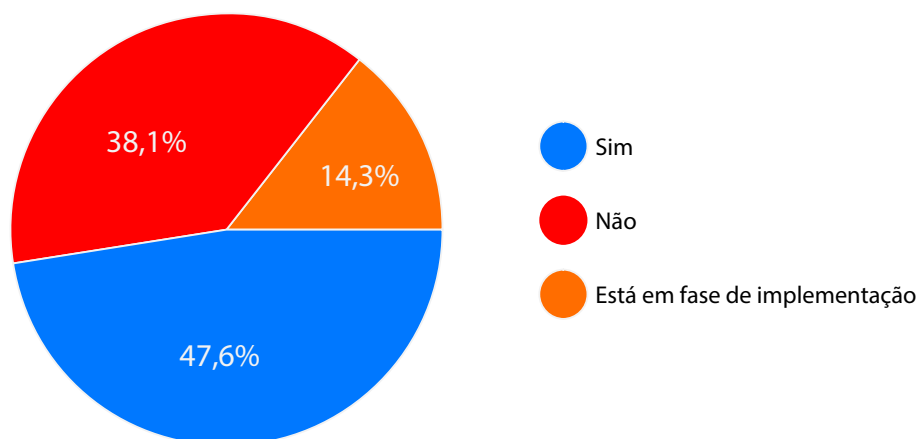


FONTE: Os autores (2025)

O GRÁF. 4 mostra que os gestores entrevistados representam uma variedade de setores, com destaque para Indústria, Serviços e Comércio. Essa diversidade é fundamental, pois permite comparar como a IA é aplicada em diferentes realidades de negócio, reforçando a ideia de que a tecnologia precisa ser adaptada para gerar valor em cada contexto específico.

Uma das aplicações mais comuns da IA é na automação do atendimento ao cliente. O GRÁF. 5 investiga o nível de adoção de ferramentas como *chatbots* e assistentes virtuais nas empresas pesquisadas.

GRÁFICO 5 - Utilização de IA para interações com clientes



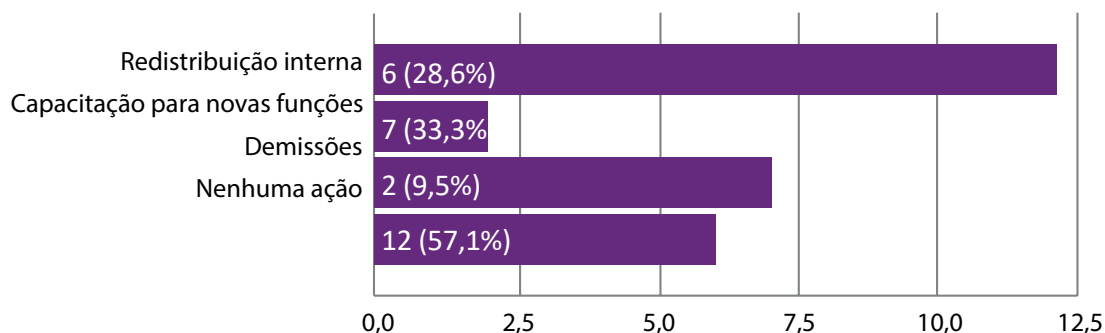
FONTE: Os autores (2025)

O GRÁF. 5 indica que quase metade das organizações (47,6%) já utiliza IA para interagir com clientes, e outras 14,3% estão em processo de implementação. Somados, esses dados mostram que mais de 60% das empresas já reconhecem o valor da IA para

melhorar a eficiência e a experiência do cliente. Os 38,1% que ainda não utilizam podem enfrentar barreiras como custo, complexidade ou falta de conhecimento.

A automação de tarefas pode levar à redefinição de cargos. O Gráfico 6 revela como as empresas estão lidando com a substituição de funções, um dos temas mais sensíveis da implementação da IA.

GRÁFICO 6 - Ação adotada para funções substituídas por IA

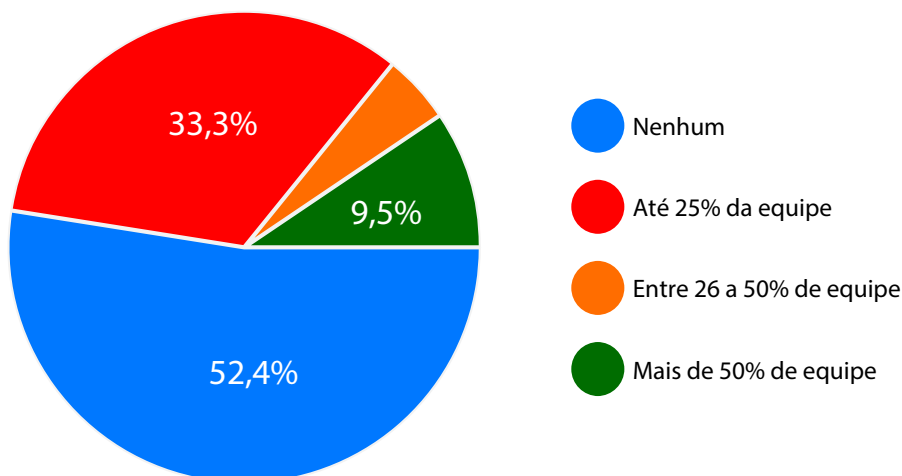


FONTE: Os autores (2025)

O dado mais alarmante do GRÁF. 6 é que a maioria das empresas (57,1%) não tomou nenhuma ação específica em relação às funções impactadas pela IA. Entre as que agiram, a capacitação (33,3%) e a realocação interna (28,6%) são as estratégias mais positivas. As demissões, embora minoritárias (9,5%), são uma realidade, apontando para a necessidade de políticas de transição mais humanas.

A capacitação dos colaboradores é fundamental para o sucesso da adoção da IA. O GRÁF. 7 mede o esforço das empresas em treinar suas equipes para lidar com as novas tecnologias no último ano.

GRÁFICO 7 - Treinamento em IA nos últimos 12 meses

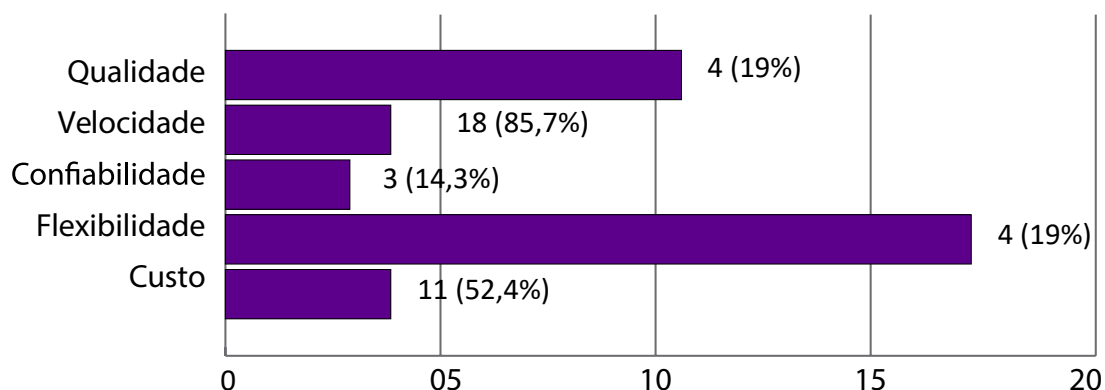


FONTE: Os autores (2025)

Mais da metade dos respondentes (52,4%) afirma que nenhum colaborador recebeu treinamento em IA nos últimos 12 meses. Apenas uma pequena fração das empresas treinou uma parcela significativa de suas equipes. Estes números indicam uma lacuna preocupante entre a implementação da tecnologia e a preparação do capital humano. Essa passividade é consistente com os dados do GRÁF. 6, onde 57,1% das empresas não tomaram ‘nenhuma ação’ para apoiar os colaboradores cujas funções foram substituídas pela IA. Juntos, os dados sugerem que a gestão do fator humano é um ponto cego na estratégia de transição digital de muitas organizações, o que pode limitar o potencial da IA e gerar insegurança.

A busca por vantagem competitiva é um dos principais motores para o investimento em IA. O GRÁF. 8 identifica em quais áreas os gestores percebem que a IA mais contribui para se destacarem no mercado.

GRÁFICO 8 - Vantagem competitiva com a IA



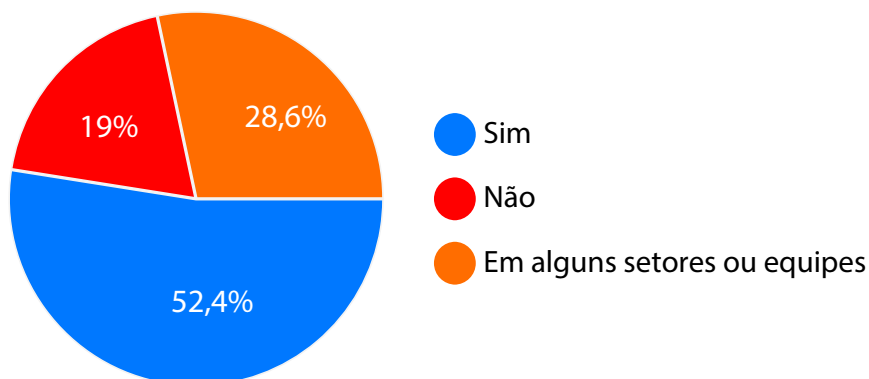
FONTE: Os autores (2025)

A velocidade é, de longe, a vantagem competitiva mais reconhecida no gráfico 8, citada por 85,7% dos gestores. A redução de custos aparece em segundo lugar, com 52,4%. Isso demonstra que a IA é vista primariamente como uma ferramenta para acelerar processos e otimizar recursos, posicionando-se como um diferencial estratégico essencial para a agilidade nos negócios.

É interessante notar que a busca por vantagens competitivas focadas em eficiência (velocidade e custo) pode ser um reflexo do perfil dos gestores pesquisados. Com uma formação acadêmica robusta e longa experiência de mercado (Gráficos 1 e 2), é natural que a liderança priorize métricas de otimização de processos e retorno sobre o investimento, que são mais tangíveis. A menor ênfase em ganhos de ‘qualidade’ e ‘flexibilidade’ pode indicar que a IA está sendo usada mais para aprimorar o modelo de negócio existente do que para transformá-lo de forma disruptiva.

Apesar do potencial da IA, sua adoção pode ser dificultada por diversos fatores. O GRÁF. 9 avalia a percepção dos gestores sobre um dos obstáculos mais citados na literatura: a falta de habilidades digitais na força de trabalho.

GRÁFICO 9 - Falta de habilidades digitais como obstáculo

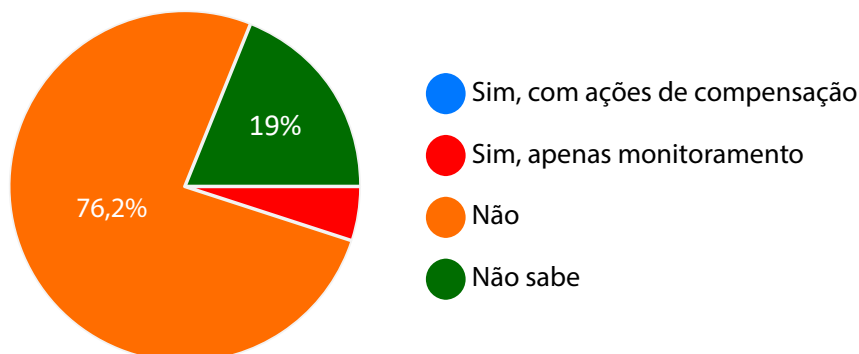


FONTE: Os autores (2025)

Para 52,4% dos gestores, a falta de habilidades digitais é um obstáculo direto para a adoção de IA em toda a organização. Somando-se aos 28,6% que veem isso como um problema em áreas específicas, fica claro que a carência de competências digitais é um desafio para mais de 80% das empresas. Esse obstáculo é um reflexo direto da baixa priorização do desenvolvimento interno, já que o GRÁF. 7 revela que 52,4% das organizações não treinaram nenhum colaborador em IA nos últimos 12 meses. Fica evidente, portanto, que as empresas percebem a lacuna de habilidades, mas a maioria ainda não implementou a principal solução para resolvê-la: a capacitação.

A sustentabilidade é uma dimensão cada vez mais importante na gestão de tecnologias. O GRÁF. 10 investigou se as empresas monitoram o impacto ambiental de suas ferramentas de IA, especificamente o consumo de energia.

GRÁFICO 10 - Medição do consumo energético de ferramentas de IA

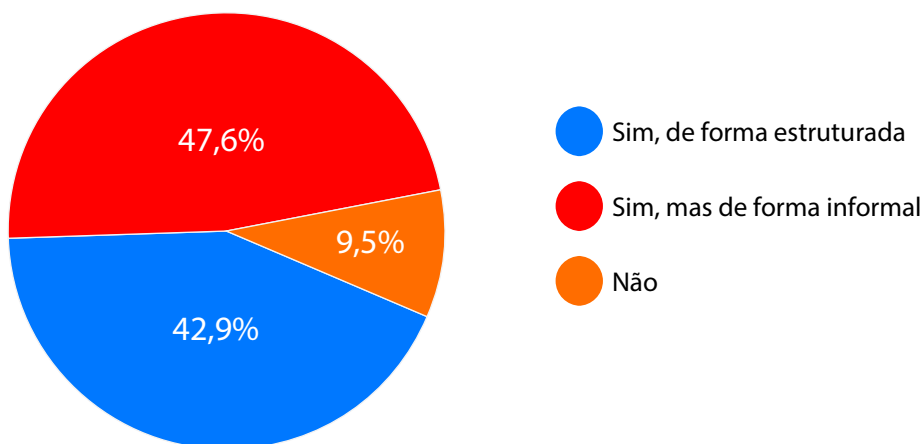


FONTE: Os autores (2025)

Os resultados do GRÁF. 10 são alarmantes, pois 76,2% das empresas não mede o consumo energético de suas ferramentas de IA, e 19% dos gestores nem sequer sabem responder. Isso revela uma profunda desconexão entre a agenda de inovação tecnológica e as práticas de sustentabilidade ambiental, indicando que o tema ainda não é uma prioridade para a maioria das organizações.

Além das habilidades técnicas, a era da IA exige a capacidade de usar dados de forma crítica e ética. O GRÁF. 11 avalia se as empresas incentivam o desenvolvimento dessas competências informacionais.

GRÁFICO 11 - Incentivo ao desenvolvimento de competências informacionais



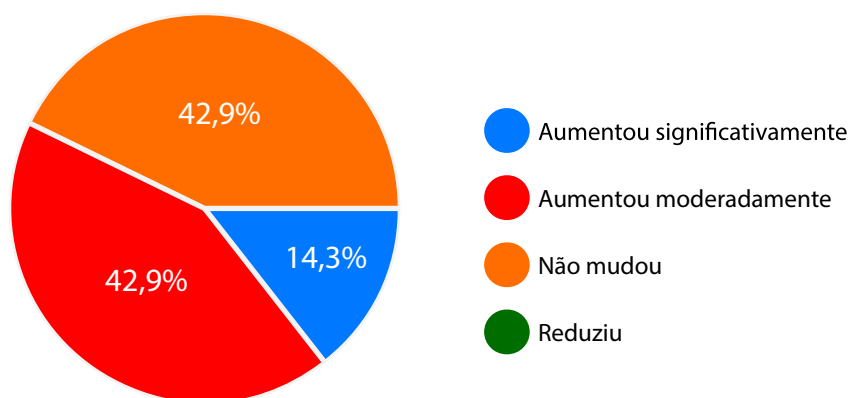
FONTE: Os autores (2025)

Mais de 90% das empresas incentivam o desenvolvimento de competências para o uso ético e crítico de dados, seja de maneira informal (47,6%) ou por meio de programas estruturados (42,9%). Este é um sinal positivo, mostrando que há uma consciência crescente sobre a importância da governança de dados e do uso responsável da informação na tomada de decisões.

Os dados revelam uma interessante contradição na governança corporativa. Enquanto há uma consciência consolidada sobre a importância da sustentabilidade social e da governança de dados, com mais de 90% das empresas incentivando competências informacionais (GRÁF. 11), a sustentabilidade ambiental parece ser um ponto cego. A quase total indiferença ao consumo de energia da IA (GRÁF. 10) sugere que as organizações estão focadas em riscos imediatos e regulatórios (como a LGPD), mas ainda não incorporaram o impacto ecológico da tecnologia em sua agenda estratégica.

O aumento da produtividade é um dos benefícios mais esperados com a adoção da IA. O GRÁF. 12 mede a percepção dos gestores sobre as mudanças reais na produtividade de suas equipes após a implementação da tecnologia.

GRÁFICO 12 - Mudanças na produtividade da equipe

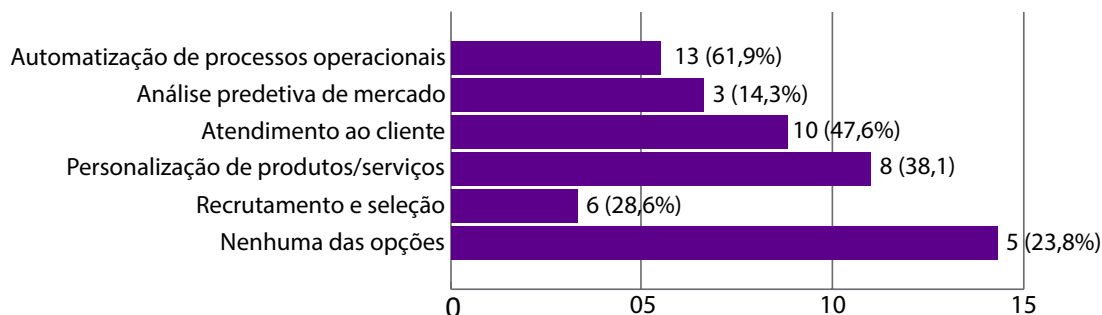


FONTE: Os autores (2025)

Os resultados sobre produtividade são mistos. Enquanto uma maioria (57,2%) reportou um aumento, seja moderado ou significativo, uma parcela expressiva de 42,9% afirmou que a produtividade não mudou. Este resultado pode estar diretamente correlacionado à falta de investimento em capacitação, uma vez que, como aponta o GRÁF. 7, mais da metade das empresas (52,4%) não ofereceu nenhum treinamento em IA a seus colaboradores no último ano. Isso sugere que a simples adoção da tecnologia não garante ganhos automáticos; eles dependem de uma implementação estratégica, alinhada aos processos e, fundamentalmente, à preparação do capital humano.

Para entender como a Inteligência Artificial está sendo efetivamente integrada às operações, o GRÁF. 13 mapeia as principais finalidades para as quais a tecnologia é utilizada nas organizações pesquisadas, revelando as áreas de maior investimento e impacto.

GRÁFICO 13 - Aplicações da IA na empresa



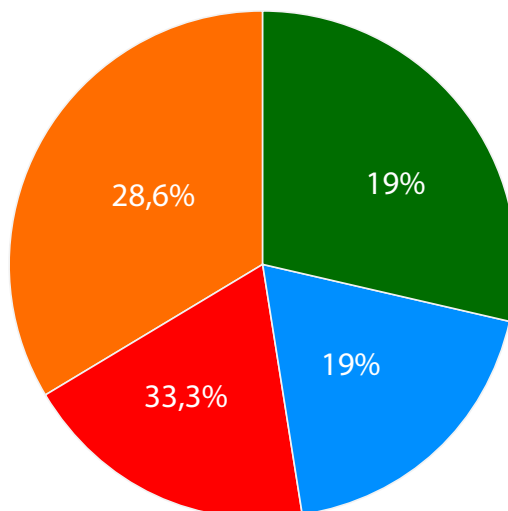
FONTE: Os autores (2025)

O GRÁF.13 demonstra que a principal aplicação da IA é a automatização de processos operacionais (61,9%), alinhando-se diretamente aos objetivos de ganho de produtividade e eficiência. A utilização em análise preditiva (47,6%) indica um nível de maturidade mais estratégico, em que a IA é usada para antecipar tendências e informar a tomada de decisão. As demais aplicações, como atendimento ao cliente e personalização, reforçam a tendência de usar a tecnologia para melhorar a experiência do consumidor. É notável que 14,3% das empresas ainda não utilizam a IA para nenhuma dessas finalidades, o que pode indicar uma fase muito inicial de adoção ou a falta de uma estratégia clara.

A predominância da ‘automatização de processos’ e do ‘atendimento ao cliente’ como principais aplicações da IA está diretamente alinhada ao perfil setorial da amostra. Em setores como Indústria, Comércio e Serviços (GRÁF.4), a otimização da eficiência operacional e a gestão do relacionamento com o consumidor são dores centrais e imediatas. Isso indica que a adoção da IA está sendo guiada por uma lógica pragmática para resolver problemas existentes, em vez de explorar áreas mais estratégicas e de longo prazo, como a ‘análise preditiva de mercado’, que, embora relevante, não figura como a principal prioridade para a maioria.

A capacidade de se antecipar e se adaptar às transformações tecnológicas é um forte indicador da maturidade digital e da visão estratégica de uma organização. O GRÁF. 14 investiga como as empresas estão se preparando para as mudanças futuras decorrentes da contínua implementação da IA.

GRÁFICO 14 - Preparação para mudanças futuras com a IA



FONTE: Os autores (2025)

Os resultados mostram um cenário dividido. Um terço das empresas (33,3%) demonstra uma postura proativa, afirmando que já utiliza IA e se mantém em desenvolvimento contínuo. Outros 28,6% focam no capital humano, investindo na requalificação de suas equipes, uma estratégia fundamental para mitigar os impactos da automação. Contudo, uma parcela preocupante de 38% (somando os 19% que “não estão preparados” com os 19% que se limitam ao “planejamento digital”) parece estar em uma posição reativa ou de atraso. Isso sugere que, enquanto algumas organizações lideram a transformação, outras correm o risco de ficar desalinhadas com as futuras demandas do mercado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou compreender os impactos da Inteligência Artificial (IA) nas organizações, com foco em produtividade, competitividade e transformações no mundo do trabalho. Os resultados, obtidos por meio de pesquisa quantitativa com gestores de Curitiba e região metropolitana, confirmam que a IA já é uma realidade em diversas empresas, especialmente no atendimento ao cliente e na análise de dados. No entanto, sua implementação ainda é desigual, revelando desafios importantes que exigem atenção tanto do setor privado quanto das políticas públicas.

A pesquisa demonstrou que, embora muitas empresas reconheçam os benefícios da IA, como ganhos de produtividade e vantagem competitiva, ainda há resistências

e lacunas significativas. A falta de habilidades digitais entre os colaboradores, por exemplo, surge como um obstáculo relevante, reforçando a necessidade de programas de capacitação contínua. Além disso, a pouca atenção ao consumo energético das ferramentas de IA indica uma desconexão entre inovação tecnológica e sustentabilidade, um tema que deveria ser prioritário no atual cenário empresarial. Tais dados podem ser observados na tabela a seguir:

TABELA 1 - Tabela Comparativa de Foco Estratégico na Adoção de IA

Eixo Estratégico	Foco Principal da Gestão	Principal Indicador Positivo (+)	Principal Indicador Negativo (-)
<b>COMPETITIVIDADE</b>	Aceleração e Redução de Custos	<b>85,7%</b> apontam a <b>velocidade</b> como principal vantagem competitiva.	<b>Qualidade (19%) e Flexibilidade (19%)</b> são pouco exploradas, indicando um ganho competitivo focado em eficiência, não em valor.
<b>PRODUTIVIDADE</b>	Automação de Processos	<b>57,2%</b> das empresas reportam <b>aumento na produtividade</b> de suas equipes.	<b>42,9%</b> afirmam que a produtividade <b>não mudou</b> , mostrando que o ganho não é garantido.
<b>SUSTENTABILIDADE</b>	Negligenciada/ Baixa Prioridade	<b>42,9%</b> incentivam o <b>uso ético de dados</b> de forma estruturada.	<b>Ambiental: 76,2% NÃO medem</b> o consumo energético. <b>Social: 57,1% NÃO possuem ação</b> para funções substituídas.

FONTE: Os autores (2025)

A pesquisa demonstra que as organizações utilizam a IA de forma pragmática para obter vantagens de mercado. A competitividade é impulsionada primariamente pela velocidade (apontada por 85,7% dos gestores) e pela redução de custos (52,4%). No entanto, essa vantagem competitiva se mostra restrita. Fatores que agregam valor de forma mais sofisticada, como a melhoria da qualidade (19%) e o aumento da flexibilidade (19%), são pouco explorados, indicando que as empresas estão focadas em ganhos de eficiência, e não necessariamente na criação de um diferencial mais robusto.

No campo da produtividade, a automação de processos operacionais é a aplicação mais comum (61,9%), resultando em um aumento de performance para 57,2% das equipes. Apesar disso, a percepção de que a produtividade não mudou para 42,9% dos respondentes sinaliza que os benefícios não são automáticos e dependem de uma implementação estratégica e bem gerenciada.

Essa corrida pela eficiência expõe uma lacuna crítica na sustentabilidade social. O progresso tecnológico não tem sido acompanhado por um cuidado equivalente com o capital humano. Os dados revelam que 57,1% das empresas não adotam nenhuma ação concreta para apoiar colaboradores cujas funções são substituídas pela automação, e 52,4% dos funcionários não receberam nenhum tipo de treinamento em IA no último ano. Essa falta de investimento em requalificação e em planos de transição fragiliza a força de trabalho e a responsabilidade social das organizações.

O ponto mais alarmante, entretanto, é a quase total indiferença com a sustentabilidade ambiental. Com 76,2% das empresas admitindo não medir o consumo energético de suas ferramentas de IA, fica evidente que o impacto ecológico da transformação digital não faz parte da equação estratégica. A inovação avança sem uma governança que considere suas consequências ambientais, revelando uma dissociação perigosa entre tecnologia e responsabilidade planetária.

Os dados sugerem que as organizações estão em diferentes estágios de maturidade digital, mas a maioria ainda opera com um foco restrito aos ganhos imediatos. A IA está tornando as empresas mais rápidas e eficientes, mas não necessariamente mais responsáveis ou com uma vantagem competitiva mais completa. Este estudo reforça, portanto, a importância de mapear não apenas as oportunidades, mas também os riscos e desafios dessa transformação, e sublinha a urgência de integrar práticas éticas e sustentáveis ao planejamento tecnológico para garantir que a inovação gere valor de forma equilibrada para as empresas, para as pessoas e para o planeta.

Outro ponto crítico diz respeito às estratégias adotadas diante da substituição de funções pela automação. Embora a requalificação apareça como principal medida, a persistência de demissões em parte das empresas pesquisadas revela uma tensão entre eficiência operacional e responsabilidade social. Isso ressalta a urgência de políticas trabalhistas atualizadas, como discutido no referencial teórico, que equilibrem os avanços tecnológicos com a proteção ao emprego e à dignidade do trabalhador.

Para superar as lacunas identificadas, as organizações podem adotar um roteiro prático. Primeiramente, para mitigar o déficit de habilidades, é crucial criar programas de capacitação contínua (*upskilling* e *reskilling*), focados não apenas em ferramentas, mas no desenvolvimento de competências analíticas e críticas. Em segundo lugar, para endereçar a sustentabilidade social, as empresas devem desenvolver planos de transição de carreira para funcionários em funções automatizadas, priorizando a realocação interna. Por fim, a sustentabilidade ambiental precisa ser integrada à governança de TI, adotando métricas para monitorar o consumo energético da IA e buscando soluções de hardware e software mais eficientes. Tais ações podem transformar a adoção da IA de um projeto puramente técnico em uma evolução organizacional estratégica, responsável e sustentável.

Ademais, os dados sugerem que as organizações estão em diferentes estágios de maturidade digital. Enquanto algumas já exploram aplicações avançadas de IA, outras ainda carecem de planejamento estratégico para integrar essas tecnologias de forma ética e sustentável. Isso reforça a importância de estudos como este, que mapeiam não apenas as oportunidades, mas também os riscos e desafios dessa transformação.

Por fim, este estudo abre caminhos para futuras investigações. Pesquisas futuras poderiam adotar uma abordagem longitudinal para acompanhar, ao longo do tempo, como os investimentos em capacitação de fato se convertem em ganhos de produtividade. Seria valioso também realizar estudos de caso aprofundados ou pesquisas qualitativas para compreender as barreiras culturais e a perspectiva dos colaboradores, oferecendo um contraponto à visão dos gestores. Adicionalmente, investigações focadas em setores específicos e no impacto ambiental de longo prazo da IA poderiam gerar *insights* mais detalhados, contribuindo para um entendimento mais completo e multifacetado das transformações impulsionadas pela Inteligência Artificial nas organizações.

## REFERÊNCIAS

- AESST. O futuro do trabalho: a robótica. **EU-OSHA**, p. 1–5, 2015. Disponível em: <https://osha.europa.eu/pt/tools-and-publications/publications/future-work-robotics/view>. Acesso em: 04 jun. 2025.
- AESST. Monitoring technology: The 21st Century’s Pursuit of well-being? **EU-OSHA**, [s.l.], p. 1-10, 2017. Disponível em: [https://osha.europa.eu/sites/default/files/Workers\\_monitoring\\_and\\_well-being.pdf](https://osha.europa.eu/sites/default/files/Workers_monitoring_and_well-being.pdf). Acesso em: 22 abr. 2025.
- AGUIAR, Antonio Carlos. Eu, o Robô e o Trabalho em Mutação: Antes, Agora e Depois. In: AGUIAR, Antonio Carlos. **Direito do trabalho 2.0: digital e disruptivo**. São Paulo: LTr, 2018. p. 67-104.
- ALBUQUERQUE, Pedro Henrique Moreira de; SILVA, Wellington Pereira da. O futuro do mercado de trabalho com a chegada das IAs: explorando horizontes e desafios. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, São Paulo, v. 7, n. 14, p.1 - 9, 2024. DOI: 10.55892/jrg.v7i14.1237. Disponível em: <http://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/1237>. Acesso em: 16 de jul. 2025.
- AMAZON. **Annual report 2023**. Seattle: Amazon, 2023. Disponível em: <https://ir.aboutamazon.com/annual-reports>. Acesso em: 18 maio 2025.
- APPELBAUM, Steven H. Socio-technical systems theory: an intervention strategy for organizational development. **Management Decision**, [s.l.], v. 35, n. 6, 1997.
- BAHOO, Salman; CUCCULELLI, Marco; QAMAR, Danish. The role of artificial intelligence in the banking sector: A review, current applications, and future prospects. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 195, p. 122782, out. 2023.
- BAHOO, Salman et al. Artificial intelligence and firm performance: A systematic review and research agenda. **Journal of Business Research**, v. 170, p. 114328, jan. 2024.
- BARELLI, Alexandre Antônio; LEME, Ricardo Roberto. Impacto da inteligência artificial na transformação digital das empresas: remodelando processos, negócios e tomadas de decisões. **Brazilian Journal of Technology**, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 01-19, 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJT/article/view/73942>. Acesso em: 25 abr. 2025.
- BEHNCKEN, Kate. Microsoft lança novo programa de treinamento sobre IA como parte do Skills for Jobs. **Microsoft Notícias Brasil**, [s.l.], 30 jun. 2023. Disponível em: <https://news.microsoft.com/pt-br/microsoft-lanca-novo-programa-de-treinamento-sobre-ia-e-recursos-de-aprendizado-como-parte-do-skills-for-jobs/>. Acesso em: 05 jun. 2025.
- BENÍTEZ, Esperanza Macarena Sierra. ¿Por qué debemos iniciar o debate sobre a necessidade de a implantação de uma renda básica universal? **Cielo Laboral**, [s.l.], p. 1 – 3, 2019. Disponível em: <http://www.cielolaboral.com/por-que-debemos-iniciar-el-debate-sobre-la-necesidad-de-la-implantacion-de-una-renta-basica-universal/>. Acesso em: 07 maio 2025.
- BOSSMANN, Julia. Ethical issues in artificial intelligence. **World Economic Forum**, [s.l.], 21 out. 2016. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2016/10/top-10-ethical-issues-in-artificial-intelligence/>. Acesso em: 16 abr. 2025.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 06 maio 2025.

DAVENPORT, Laurence; PRUSAK, Thomas H. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DINO. **Até 2030, 375 milhões de trabalhadores em todo o mundo terão outra função devido à automação de suas funções**. Terra, 27 maio 2019. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/dino/ate-2030-375-milhoes-de-trabalhadores-em-todo-o-mundo-terao-outra-funcao-devido-a-automacao-de-suas-funcoes,040ee6cfc8745e444e581166c4ddae93pv84w324.html>. Acesso em: 18 abr. 2025.

FIDELIS, Joubert Roberto Ferreira.; BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Competência informacional em comportamentos e valores fundamentais à gestão da informação nas organizações. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, [s.l.], v. 7, n. 1, p. 1-18, jan./jun. 2014.

GRACE, Katja *et al.* When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts, **Cornell University arxiv**, [s.l.], 2017. Disponível em: <http://arxiv.org/abs/1705.08807>. Acesso em: 18 maio 2025.

IBM. **Annual Report 2022: Responsible AI in HR**. Armonk: IBM Corporation, 2022. Disponível em: <https://www.ibm.com/annualreport/2022> (Seção «Our People»). Acesso em: 07 jun. 2025.

LEMOS, Ângela Denise; NASCIMENTO, Luis Felipe. A Produção Mais Limpa como Geradora De Inovação e Competitividade. **Revista de Administração de Empresas**, [s.l.], v.3, n. 1, p. 23 -46, 1999.

MAGAZINE LUIZA. **Relatório Anual e de Sustentabilidade 2023**. São Paulo: Magazine Luiza, 2023. Disponível em: <https://ri.magazineluiza.com.br/>. Acesso em: 29 abr. 2025

MARCHAND, Donald A.; KETTINGER, William J.; ROLINS, John D. **Information orientation: the link to business performance**. Cary: Oxford Press, 2004.

MARCON, Margarete de Fátima; BET, Yago Marcon; ROJO, Cláudio Antonio; PARCIANELLO, Roberta Vanessa Rojo. O uso de ferramentas de inteligência artificial nos negócios. **Revista Aracê**, São José dos Pinhais, v. 7, n. 1, p. 2652-2670, jan. 2025.

MARCIAL, Elaine C.; PIO, Marcelo José. (Org.). **Megatendências mundiais 2040: contribuição para um debate de longo prazo para o Brasil**. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 2023.

MARR, Bernard. As top 10 habilidades a desenvolver até 2030. **Forbes**, [s.l.], 27 fev. 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/carreira/2023/02/as-top-10-habilidades-para-desenvolver-ate-2030/>. Acesso em: 21 abr. 2025.

MARTINS, Fellipe Silva; SILVA, Vitória Batista Santos. O futuro da gestão empresarial com a inteligência artificial aplicada à tomada de decisão. **RAM - Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, 21 fev. 2025. Disponível em: <https://humanas.blog.scielo.org/blog/2025/02/21/o-futuro-da-gestao-empresarial-com-a-inteligencia-artificial-aplicada-a-tomada-de-decisao/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

MCCARTHY, John. Programs with common sense. *In*: SYMPOSIUM ON THE MECHANIZATION OF THOUGHT PROCESSES, 1., 1958, Teddington. **Proceedings** [...]. London: Her Majesty's Stationery Office, 1959. p. 77-84. Disponível em: <http://jmc.stanford.edu/articles/mccarthy/programs-with-common-sense.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2025.

MCKINSEY. The State of AI in 2023. **McKinsey**, [s.l.], 1 ago. 2023. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-AIs-breakout-year> Acesso em: 26 jun. 2025.

MELO, Gabriel. Inteligência artificial, gestão empresarial e o futuro do trabalho no Brasil. **Revista Mundo Livre**, Campos dos Goytacazes, v. 6, n. 2, p. 160 – 183, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/mundolivre/article/download/42340/27404/162959>. Acesso em: 14 jun. 2025.

MENDES, L *et al.* Megatendências mundiais 2040: resultados preliminares da pesquisa. Brasília, DF: Universidade Católica de Brasília, 2021. **Relatório Técnico-Científico - RTC-UCB**; n. 1. DOI: 10.13140/RG.2.2.18642.63682

MOREIRA, Teresa Coelho. Algumas questões sobre o trabalho 4.0. **Revista eletrônica do Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região**, Curitiba, v. 9, n. 86, p. 152-167, mar. 2020.

NEGRINI, Rodolfo J.; FLORENTINO, Israel S. Inteligência Artificial - Aplicada a negócios. **Faculdade de Computação e Informática - Universidade Presbiteriana Mackenzie**, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/bitstream/handle/10899/28041/402-Artigo-RODOLFO%20JESUINO%20NEGRINI.....pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 13 jun. 2025.

OLSHER, Daniel J. New Artificial Intelligence Tools for Deep Conflict Resolution and Humanitarian Response. **Procedia Engineering**, [s.l.], v. 107, p. 282–292, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2015.06.083>. Acesso em: 25 jun. 2025

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **AI and the Future of Skills, Volume 1: An OECD Compendium of Research and Country Practices**. Paris: OECD Publishing, 2021. Disponível em: [https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/ai-and-the-future-of-skills\\_5ee5075a-en](https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/ai-and-the-future-of-skills_5ee5075a-en). Acesso em: 05 jun. 2025.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). **ILO Centenary Declaration**. Geneva: International Labour Office, 2019. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/--relconf/documents/meetingdocument/wcms\\_700622.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/--relconf/documents/meetingdocument/wcms_700622.pdf). Acesso em: 07 jun. 2025.

PERIFANIS, Nikolaos - Alexandros; KITSIOS, Fotis. Investigating the Influence of Artificial Intelligence on Business Value in the Digital Era of Strategy. **Information**, [s.l.], v. 14, n. 85, p. 1 – 42, 2023.

ROTH, Steffen; WESTERLUND, Mika; KAIVO-OJA, Jari. Futures of work and occupations: what is the impact of digitalization and robotization? **International Journal of Technology Management**, v. 79, n. 3/4, p. 242-258, 2019. DOI:10.1504/IJTM.2017.10004003

SEBRAE. **Guia de Tendências**. Curitiba: Sebrae, 2023. Disponível em: [https://extranet.pr.sebrae.com.br/ats/Sebrae\\_Tendencias\\_23.pdf](https://extranet.pr.sebrae.com.br/ats/Sebrae_Tendencias_23.pdf). Acesso em: 06 maio 2025.

SICHMAN, Jaime Simão. Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 35, n. 101, p. 37–50, 2021. DOI: 10.1590/s0103-4014.2021.35101.004. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/185024>. Acesso em: 18 abr. 2025.

SILVA, Artur Raimundo Fonseca da; SANT'ANNA, Carlos Henrique Michels de; SOUZA, Diogo Daniel Santana de; SILVA JUNIOR, Odacy Wellington da; LIMA, Rebeca Rayana Bezerra de; SOUZA, Thiago Henrique Ildfonso de. O impacto da inteligência artificial na eficiência operacional das organizações. **Revista FT**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 133, abr. 2024. DOI: 10.5281/zenodo.11111333. Disponível em: <https://revistaft.com.br/o-impacto-da-inteligencia-artificial-na-eficiencia-operacional-das-organizacoes/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

SUTTO, Giovanna. As 15 habilidades que estarão em alta no mercado de trabalho até 2025, segundo o Fórum Econômico Mundial. **InfoMoney**, São Paulo, 30 jan. 2021. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/carreira/as-15-habilidades-que-estarao-em-alta-no-mercado-de-trabalho-ate-2025-segundo-o-forum-economico-mundial/>. Acesso em: 04 jul. 2025.

TEOH, J.; GOH, K. Y. Strategic Implementation of AI in Business Management: Overcoming Governance Challenges. **SSRN**, 10 jan. 2024. Pré-print. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4690021](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4690021). Acesso em: 14 jun. 2025.

VEIGA, Rui A. C.; PIRES, Cristina Cadete. Impacto da inteligência artificial nos locais de trabalho. **International Journal on Working Conditions**, Porto, 2018. ISSN 2182-9535. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/30179>. Acesso em: 12 maio 2025.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

VICKOVIC, S.; SITNIK, R. AI in Marketing: Personalization and Campaign Optimization. In: SHANMUGANATHAN, S. (ed.). **Artificial Intelligence in Information and Communication Technologies**. Singapore: Springer Nature Singapore, 2023. p. 119-142. DOI:10.33168/JSMS.2024.0108

WISSKIRCHEN, G.; THIBAUT, B.; BORMANN, B. U.; MUNTZ, A.; NIEHAUS, G.; SOLER, G. J.; VON BRAUCHITSCH, B. Artificial Intelligence and Robotics and Their Impact on the Workplace. **IBA Global Employment Institute**, 2017. Disponível em: [http://www2.caict.ac.cn/zscp/qqzkgz/qqzkgz\\_zdqsq/201705/P020170519521253649145.pdf](http://www2.caict.ac.cn/zscp/qqzkgz/qqzkgz_zdqsq/201705/P020170519521253649145.pdf). Acesso em: 17 maio 2025.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Future of Jobs Report 2021**. Genebra: WEF, 2021. Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2021>. Acesso em: 17 maio 2025.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The future of jobs report 2023**. Genebra: WEF, 2023. Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023/>. Acesso em: 17 maio 2025.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution**. Genebra: WEF, 2016. Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2016>. Acesso em: 17 maio 2025.