

REVISTA TÓPICOS

O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E AUTOMAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES: DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA A TRANSFORMAÇÃO ORGANIZACIONAL

DOI: 10.5281/zenodo.14885186

Robson Luiz Magalhães Coutinho¹

RESUMO

O presente artigo aborda o impacto da Inteligência Artificial (IA) e da automação nas organizações, com o objetivo de compreender como essas tecnologias transformam processos organizacionais, impactam a produtividade e alteram as relações de trabalho. A pesquisa foi realizada por meio de uma revisão bibliográfica com abordagem qualitativa, explorando a literatura disponível sobre os conceitos de IA e automação, seus efeitos sobre as empresas e os desafios relacionados à adaptação dos colaboradores a essas inovações tecnológicas. Os principais achados indicam que, embora a automação e a IA tragam benefícios como otimização de processos e redução de custos, também geram controvérsias sobre a substituição de empregos humanos e a necessidade de requalificação profissional. O estudo conclui que, para aproveitar plenamente os benefícios dessas tecnologias, as empresas devem investir fortemente em capacitação e adaptação de suas equipes, garantindo uma

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

integração eficaz entre seres humanos e máquinas. Além disso, é necessário que as organizações criem um ambiente favorável à inovação e à colaboração, a fim de melhorar continuamente seus processos.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Automação. Processos Organizacionais. Produtividade. Adaptação da Força de Trabalho.

ABSTRACT

This article addresses the impact of Artificial Intelligence (AI) and automation on organizations, aiming to understand how these technologies transform organizational processes, impact productivity, and change work relationships. The research was conducted through a bibliographic review with a qualitative approach, exploring the available literature on the concepts of AI and automation, their effects on companies, and the challenges related to employees' adaptation to these technological innovations. The main findings indicate that while automation and AI bring benefits such as process optimization and cost reduction, they also generate controversies regarding the replacement of human jobs and the need for professional requalification. The study concludes that, to fully reap the benefits of these technologies, companies must invest heavily in training and adapting their teams, ensuring effective integration between humans and machines. Additionally, organizations must create an environment conducive to innovation and collaboration to continuously improve their processes.

Keywords: Artificial Intelligence. Automation. Organizational Processes. Productivity. Workforce Adaptation.

REVISTA TÓPICOS

Introdução

A inteligência Artificial (IA) e a automação têm se consolidado como forças transformadoras no cenário global, impactando diversos setores econômicos e mudando significativamente a forma como as organizações operam. O avanço dessa tecnologia tem gerado discussões sobre suas implicações na produtividade, no mercado de trabalho e nas relações interpessoais dentro das empresas. A automação, em particular, apresenta-se como uma solução poderosa para otimizar processos e reduzir custos operacionais, enquanto a IA é vista como uma ferramenta que potencializa a tomada de decisão e a inovação. Contudo, embora esses avanços tragam inúmeras oportunidades, também surgem controvérsias acerca de seus efeitos sobre os empregos, o desenvolvimento das habilidades humanas e o papel das pessoas nas empresas do futuro.

Este estudo tem como objetivo investigar o impacto da Inteligência Artificial e da automação nas organizações, com foco na transformação dos processos organizacionais, na adaptação dos colaboradores às novas tecnologias e nas oportunidades e desafios para o futuro do trabalho. A pesquisa busca explorar os principais conceitos relacionados a esses fenômenos, incluindo a relação entre automação e produtividade, bem como os desafios enfrentados pelas empresas ao integrar essas tecnologias. Além disso, serão discutidas as controvérsias que envolvem a IA, como a substituição de empregos humanos e a necessidade de requalificação da força de trabalho.

REVISTA TÓPICOS

A metodologia adotada para o desenvolvimento deste estudo foi a revisão bibliográfica, com uma abordagem qualitativa, buscando analisar o que já foi publicado em artigos científicos, relevantes sobre o tema. A revisão foi conduzida com o objetivo de fornecer uma compreensão abrangente dos impactos da IA e da automação nas organizações, analisando diferentes perspectivas sobre o assunto.

Este paper está estruturado da seguinte forma: na seção seguinte, serão abordados os principais conceitos de Inteligência Artificial e automação, seguidos pela análise dos impactos dessas tecnologias nas organizações. Em seguida, serão discutidos os desafios e oportunidades para os colaboradores no novo cenário empresarial. O estudo será encerrado com as considerações finais, que sintetizam os principais achados e sugerem direções para pesquisas futuras.

Inteligência Artificial: Conceitos, Avanços e Aplicações

O conceito de Inteligência Artificial (IA) foi introduzido por Alan Turing em 1950, no artigo “Computadores e Inteligência”, onde Turing sugeriu que as máquinas poderiam realizar tarefas que, até então, eram atribuídas exclusivamente à inteligência humana. Desde então, a IA evoluiu significativamente, com contribuições de diversos pesquisadores que expandiram suas possibilidades e aplicações. Hoje, a IA é compreendida de diversas maneiras, desde uma visão humanizada, onde as máquinas “pensam” de forma similar aos seres humanos, até uma abordagem mais técnica, que utiliza algoritmos e modelos computacionais para processar informações e tomar decisões, baseando-se em bancos de dados e

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

procurando aproximação matemáticas das respostas corretas (Russell, 2021, p.19-21).

Durante muito tempo, a técnica predominante na IA foi a programação por regras, onde as máquinas necessitavam de instruções explícitas para realizar tarefas e tomar decisões. No entanto, com o avanço da tecnologia, novas abordagens, como o machine learning (aprendizado de máquina), começaram a ser mais amplamente aplicadas. O machine learning é descrito por Fontoura e Villalobos (2023, apud Alpaydin, 2010) como a capacidade dos sistemas computacionais de aprender e ajustar seu comportamento com base em dados e experiências passadas. Isso permite que as máquinas reconheçam padrões e tomem decisões de forma autônoma, melhorando continuamente seu desempenho com o tempo (Russell, 2021, p. 19-22).

Atualmente, a IA é capaz de realizar uma vasta gama de tarefas complexas, como reconhecimento de voz e imagens, tradução de idiomas, análise de grandes volumes de dados e tomada de decisões em tempo real. Na prevenção de fraudes online, na identificação de comportamentos suspeitos e na análise de risco, a IA tem se mostrado uma ferramenta de grande potencial (Vogliotti, 2023). Sua capacidade de realizar análises precisas de grandes volumes de dados a torna essencial no gerenciamento da informação, fornecendo uma visão detalhada e ampliada das informações disponíveis, o que facilita a tomada de decisões.

Na área de marketing, por exemplo, plataformas como Google Ads e Facebook Ads utilizam IA para otimizar e acelerar campanhas

REVISTA TÓPICOS

publicitárias, tornando-as mais direcionadas e eficazes. Ferramentas como ChatBots também são amplamente empregadas por empresas, proporcionando suporte 24/7 aos consumidores, interpretando suas mensagens e oferecendo respostas personalizadas de acordo com as necessidades de cada usuário (Vogliotti, 2023).

Além disso, a IA tem ganhado destaque em processos de recrutamento e seleção, onde é utilizada para realizar a triagem de currículos e candidatos, agilizando a avaliação e tornando-a mais eficiente (Matos, 2023). Nesse contexto, a aplicação da IA não apenas acelera processos, mas também contribui para uma análise mais profunda e precisa, com base em critérios objetivos.

Em síntese, a Inteligência Artificial não é mais uma novidade distante, mas uma realidade presente e transformadora que está moldando o futuro das organizações e da sociedade. Seu potencial para otimizar processos, melhorar a eficiência e abrir novas fronteiras em diversas áreas a torna uma ferramenta indispensável para a inovação e o sucesso no cenário atual.

Impacto da Inteligência Artificial no Comportamento Organizacional

A crescente adoção da Inteligência Artificial (IA) tem provocado mudanças significativas no comportamento organizacional, desafiando as formas tradicionais de operação e interação dentro das empresas. Com sua capacidade de automação e análise de dados em larga escala, a IA não só tem alterado as estruturas organizacionais, mas também os processos de tomada de decisão, impactando diretamente a dinâmica entre funcionários

REVISTA TÓPICOS

e lideranças empresariais (Andrade, 2020; Schmidt, 2023). Este estudo examina os impactos da IA no comportamento organizacional, abordando as mudanças nas funções dos colaboradores, a criação de novas oportunidades de trabalho e os efeitos sobre a motivação, o engajamento e a satisfação dos funcionários.

A adoção de IA está remodelando não apenas os processos produtivos, mas também o comportamento organizacional. Como destacado por Rodrigues e Andrade (2021), a automação de tarefas e a otimização de processo são elementos cruciais para aumentar a competitividade das empresas, promovendo uma gestão mais eficiente. Nesse contexto, a IA não apenas reduz os custos operacionais, mas também melhora a experiência do cliente e torna a tomada de decisões mais precisa e assertiva. Exemplos disso incluem o uso de sistemas inteligentes para previsões e resolução de problemas, que oferecem soluções rápidas e adequadas às demandas do mercado.

Contudo, a IA também impacta diretamente o papel dos colaboradores nas organizações. A substituição de funções manuais por sistemas automatizados leva a uma reconfiguração do ambiente de trabalho. Embora novas oportunidades de emprego surjam, especialmente nas áreas de análise de dados e desenvolvimento de IA, desafios significativos estão relacionados ao re-skilling dos funcionários e à adaptação das equipes a esses avanços tecnológicos (Elias, 2023; Borges, 2023). Dessa forma, a adoção de IA exige um equilíbrio entre os benefícios da eficiência

REVISTA TÓPICOS

operacional e a necessidade de capacitar a força de trabalho com novas habilidades.

A automação de tarefas repetitivas e operacionais tem sido um dos maiores impactos da IA nas organizações. Esse avanço permite que os colaboradores se concentrem em atividades mais estratégicas e criativas, promovendo uma transformação no papel tradicional do funcionário. Ferramentas de IA, como chatbots e assistentes virtuais, facilitam a interação entre os colaboradores e a organização, além de aumentarem a produtividade ao realizar tarefas simultâneas de maneira mais ágil do que os seres humanos.

Adicionalmente, a introdução da IA tem gerado novas funções diretamente relacionadas à tecnologia, como analistas de dados de IA, especialistas em algoritmos de aprendizado de máquina e gerentes de automação. Essas funções refletem uma mudança no perfil das competências requeridas, demandando conhecimento técnico avançados e maior adaptabilidade dos colaboradores. Para isso, as organizações devem investir em programas de capacitação contínua para manter suas forças de trabalho atualizada e preparada para os novos desafios tecnológicos.

Além dos impactos sobre as funções e competências, a IA também influencia profundamente a motivação e o engajamento dos colaboradores. Estudos sugerem que o uso eficaz da IA pode aumentar a satisfação no trabalho ao proporcionar uma carga de trabalho mais equilibrada e o desenvolvimento de habilidades em áreas mais inovadoras e estratégicas. No entanto, se mal implementada, a IA pode gerar insegurança entre os

REVISTA TÓPICOS

funcionários, especialmente no que diz respeito à obsolescência de funções tradicionais. Quando a IA é percebida como uma ameaça ao emprego, pode gerar resistência e desmotivação, prejudicando o clima organizacional e o desempenho da equipe.

Portanto, é crucial que as organizações adotem uma abordagem equilibrada ao integrar a IA em seus processos. Isso inclui garantir que as tecnologias sejam aplicadas de maneira a maximizar a produtividade e a inovação, enquanto ao mesmo tempo minimizam os impactos negativos sobre a motivação e o engajamento dos colaboradores. A implementação bem-sucedida da IA não depende apenas de adoção da tecnologia, mas também de como ela é gerida, capacitando os funcionários a se adaptarem às mudanças e a desenvolverem novas competências, criando um ambiente de trabalho mais dinâmico e inovador.

Em síntese, a Inteligência Artificial tem o potencial de transformar significativamente o comportamento organizacional, promovendo maior eficiência e criando novas oportunidades de trabalho, mas também exige um esforço consciente por parte das organizações para equilibrar a automação com o desenvolvimento das habilidades de seus colaboradores, garantindo que a adaptação tecnológica seja benéfica para todos os envolvidos.

Automação e Mudança nos Papéis dos Funcionários

A automação de tarefas repetitivas é uma das principais aplicações de Inteligência Artificial (IA) no ambiente corporativo, promovendo

REVISTA TÓPICOS

mudanças significativas nos papéis dos colaboradores. Conforme apontado por Cossio e Souza (2023), a IA tem o potencial de substituir operações manuais por sistemas inteligentes capazes de executar tarefas complexas com maior rapidez e precisão. Esse processo não apenas aprimora a eficiência operacional, mas também desafia a estrutura tradicional do trabalho humano, ela redefine as funções e atribuições, criando um novo equilíbrio entre tecnologia e capital humano. Nesse contexto, os colaboradores são deslocados de atividades repetitivas para funções que demandam maior criatividade, julgamento e resolução de problemas, permitindo um maior aproveitamento de suas habilidades cognitivas.

Surgimento de Novas Funções Relacionadas à IA

Com a crescente adoção da IA nas empresas, surgem novas funções e especializações dentro das organizações. Profissionais especializados em IA, como cientistas de dados, engenheiros de aprendizado de máquina e desenvolvedores de sistemas inteligentes, se tornam essenciais para integrar e gerenciar essas tecnologias (Elias, 2023). A necessidade de equipes especializadas para lidar com a implementação e manutenção desses sistemas reflete uma mudança no perfil de competências exigido pelas empresas. Além disso, funções que requerem habilidades interpessoais, como análise crítica, criatividade e empatia, continuam a ser fundamentais para a colaboração com a IA. Elias (2023) sugere que, ao automatizar tarefas repetitivas, as organizações podem liberar seus colaboradores para se concentrar em tarefas que exigem

REVISTA TÓPICOS

juízo humano, como inovação, estratégia e resolução de problemas complexos, o que cria novas oportunidades de crescimento profissional.

Impacto na Motivação, Engajamento e Satisfação dos Colaboradores

Embora a automação possa aumentar a eficiência e reduzir o estresse relacionado ao trabalho repetitivo, ela também pode gerar preocupações entre os colaboradores sobre a segurança no emprego e a subutilização de suas habilidades. Elias (2023) alerta que, se não houver uma integração adequada entre a tecnologia e o capital humano, a motivação dos funcionários pode ser negativamente impactada. Entretanto, quando a IA é implementada de forma estratégica, alinhando-a às necessidades e expectativas dos colaboradores, ela pode resultar em um aumento na satisfação e no engajamento dos funcionários. O uso de IA para melhorar o ambiente de trabalho, oferecendo soluções personalizadas e adaptativas, pode contribuir para um aumento no bem-estar dos colaboradores e tornar o processo de trabalho mais dinâmico e interessante. Além disso, sistemas baseados em IA podem automatizar o feedback, proporcionando aos colaboradores respostas mais rápidas e direcionadas, o que pode aumentar o senso de valorização e reconhecimento no ambiente de trabalho (Oliveira, Santos & Ferreira, 2024).

Resistências à Automação e o Papel da Gestão

Apesar dos benefícios da automação, a transição para ambientes de trabalho mais automatizados pode gerar resistências, especialmente entre colaboradores temerosos de perder suas funções. Esse receio aumenta

REVISTA TÓPICOS

quando não há capacitação para lidar com as novas tecnologias. Por isso, é essencial que as empresas adotem práticas de gestão que envolvem os colaboradores, promovendo sua capacitação contínua e adaptação. Rodrigues e Andrade (2021) destacam que a integração da IA pode melhorar a experiência do colaborador, mas é necessário garantir que a cultura organizacional e a relação entre líderes e liderados sejam preservadas.

Em resumo, embora a automação altere os papéis dos colaboradores, ela também abre novas oportunidades. Para que a transformação digital seja bem-sucedida, as organizações precisam equilibrar as vantagens tecnológicas com o desenvolvimento das habilidades humanas, criando um ambiente de trabalho inovador e alinhado com as necessidades dos colaboradores.

Desafios Éticos e Sociais da Implementação da IA

A implementação da Inteligência Artificial (IA) nas organizações traz desafios éticos e sociais que exigem atenção cuidadosa. A privacidade dos dados é uma preocupação central, uma vez que os sistemas de IA processam grandes volumes de informações pessoais e comportamentais, o que pode comprometer a segurança desses dados e a confiança dos clientes e colaboradores. A proteção da privacidade deve ser priorizada, com medidas rigorosas para evitar vazamento ou uso indevido das informações (Schmidt, 2023). Além disso, o viés algorítmico é um problema significativo, uma vez que dados históricos com preconceitos de gênero, raça ou classe social podem ser amplificados nos sistemas de IA resultando

REVISTA TÓPICOS

em decisões discriminatórias. Para mitigar isso, é essencial o desenvolvimento de algoritmos transparentes e imparciais (Robbins, 2009; Russell & Norving, 2010; Elias, 2023).

Outro desafio social relevante da implementação da IA é a equidade no acesso às tecnologias, especialmente para empresas de menor porte que não possuem os mesmos recursos para adotar as tecnologias mais avançadas. Isso pode gerar desigualdades competitivas, prejudicando a igualdade de oportunidades no mercado de trabalho e ampliando disparidades no desenvolvimento organizacional. A falta de acesso equitativo à IA pode criar um ambiente de negócios desigual, dificultando o crescimento de pequenas empresas e aprofundando a divisão entre organizações grandes e pequenas no mercado (Schmidt, 2023).

Liderança e Habilidades Humanas no Ambiente de IA

A liderança desempenha um papel fundamental na implementação ética da Inteligência Artificial (IA) nas organizações, sendo vista como uma ferramenta que complementa as decisões dos líderes, oferecendo insights valiosos. Segundo Davenport e Harris (2017), os líderes devem saber interpretar as informações da IA considerando o contexto humano e organizacional. Embora a IA seja eficaz na automação de tarefas repetitivas, as habilidades humanas, como empatia, criatividade e pensamento crítico, continuam essenciais, sendo necessárias para a gestão de equipes, inovação e resolução de problemas complexos (Borges, 2023). Para que a IA seja aproveitada de maneira eficaz, é crucial que os líderes integrem a tecnologia estrategicamente, utilizando-a para otimizar

REVISTA TÓPICOS

processos de negócios, prever tendências de mercado e personalizar a experiência do cliente. Além disso, os líderes devem incentivar o aprendizado contínuo entre os colaboradores, garantindo que eles saibam utilizar e interpretar as ferramentas baseadas em IA criando uma colaboração eficiente entre a tecnologia e o capital humano.

Futuro do Comportamento Organizacional com a Inteligência Artificial

O futuro do comportamento organizacional estará intrinsecamente ligado ao avanço da Inteligência Artificial (IA), que transformará os processos internos das empresas, desde a tomada de decisões até a personalização da experiência do cliente (Elias, 2023). As empresas que souberem integrar a IA de forma eficaz com seus colaboradores terão uma vantagem competitiva, promovendo inovação e agilidade. No entanto, surgirão desafios éticos e sociais, como questões de privacidade, equidade e viés algorítmico, que exigirão uma abordagem responsável na implementação da tecnologia (Schmidt, 2023). A colaboração entre tecnologia e habilidades humanas será essencial para criar um ambiente de trabalho mais dinâmico e produtivo, complementando funções humanas e permitindo uma personalização mais eficaz de produtos e serviços (Fabri et, al. 2022).

À medida que a IA se torna central no comportamento organizacional, as empresas precisarão equilibrar inovação tecnológica com os valores humanos, garantindo que a IA amplifique, e não substitua, as capacidades humanas. Isso exigirá uma transformação constante nas funções dos colaboradores, com ênfase em treinamento contínuos e adaptação às novas

REVISTA TÓPICOS

tecnologias. Além disso, a liderança das empresas precisará ser capaz de gerenciar equipes híbridas, compostas por humanos e sistemas inteligentes, promovendo uma gestão orientada por dados e uma personalização de processos cada vez mais sofisticado. Adotar uma abordagem estratégica e responsável será crucial para garantir o sucesso e a sustentabilidade das organizações no futuro digital e automatizado.

Considerações Finais

Este trabalho teve como objetivo analisar o impacto da Inteligência Artificial (IA) e da automação nas organizações, com foco na transformação dos processos, na adaptação dos colaboradores e nas novas oportunidades de trabalho. Durante a pesquisa, foi possível observar que a implementação dessas tecnologias traz benefícios substanciais, como aumento da eficiência operacional e maior capacidade de inovação. No entanto, a integração da IA também exige uma gestão estratégica da mudança, com ênfase na capacitação contínua da força de trabalho, para que os colaboradores possam se adaptar e colaborar com as máquinas de maneira eficaz.

A partir dos resultados obtidos, recomenda-se que as organizações priorizem a formação contínua de seus colaboradores e desenvolvam uma abordagem equilibrada, que combine inovação tecnológica com o desenvolvimento humano. A automação, quando aplicada de maneira estratégica, pode ser um fator-chave para o crescimento sustentável das empresas, desde que se leve em consideração o impacto nas funções tradicionais e a importância do engajamento e da motivação dos

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

funcionários. Assim, a adaptação bem-sucedida às mudanças tecnológicas dependerá da capacidade das empresas de equilibrar os avanços tecnológicos com as necessidades humanas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barelli, A. A., & Leme, R. R. (2024). Impacto da inteligência artificial na transformação digital das empresas: remodelando processos, negócios e tomadas de decisões. *Brazilian Journal of Technology*, 7(4), e73942-e73942. DOI: <https://doi.org/10.38152/bjtv7n4-004>

CANTON, E. H. G., & MIGUEL, R. P. (2024). Inteligência artificial na gestão da informação. <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/23142>

dos Reis, B. D. (2024). INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA AO COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL. *Revista Tópicos*, 2(7), 1-12. DOI: <https://doi.org/10.38152/bjtv7n4-004>

¹ Graduação. Especialização. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. coutinho_robson@hotmail.com