

AGENTES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO TRABALHADORES DIGITAIS NAS EMPRESAS MODERNAS: UMA ANÁLISE EMPÍRICA DA PERCEPÇÃO DE TRABALHADORES

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AGENTS AS DIGITAL WORKERS IN MODERN
COMPANIES: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF WORKERS' PERCEPTION

Engenharias • 01/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/780192439](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/780192439)

Davi Sousa da Silva¹

Siomara Rocha²

RESUMO

Este artigo analisa a percepção de trabalhadores sobre o uso de agentes de Inteligência Artificial (IA) como trabalhadores digitais nas organizações. O estudo combina revisão de literatura e pesquisa empírica exploratória com 22 participantes de diferentes áreas profissionais. Os resultados indicam percepção positiva quanto ao aumento de produtividade, porém com preferência por modelos de colaboração supervisionada entre humanos e IA. Conclui-se que agentes autônomos tendem a atuar como assistentes cognitivos supervisionados, reforçando a lógica da automação baseada em tarefas.

Palavras-chave: agentes autônomos de IA; trabalhadores digitais; automação cognitiva; human-in-the-loop; futuro do trabalho.

ABSTRACT

This article analyzes workers' perceptions regarding the use of Artificial Intelligence (AI) agents as digital workers within organizations. The study combines a literature review with exploratory empirical research involving 22 participants from different professional fields. The results indicate a positive perception of productivity gains, along with a preference for supervised collaboration models between humans and AI. It is concluded that autonomous agents tend to function as supervised cognitive assistants, reinforcing the logic of task-based automation.

Keywords: autonomous AI agents; digital workers; cognitive automation; human-in-the-loop; future of work.

1. INTRODUÇÃO

O avanço da Inteligência Artificial (IA) atingiu um novo patamar nos últimos anos, impulsionado pelo desenvolvimento de modelos

generativos, técnicas de aprendizado profundo e pelo aumento da capacidade computacional. Nesse contexto, destaca-se o surgimento dos agentes autônomos, sistemas capazes de interpretar objetivos, planejar ações e executar tarefas com relativa autonomia. Relatórios recentes têm descrito esses sistemas como “trabalhadores digitais”, devido à sua capacidade de atuar como colaboradores artificiais em processos organizacionais (McKinsey, 2025).

Diferentemente de ferramentas tradicionais, os agentes autônomos não se limitam à execução de comandos pontuais. Esses sistemas interagem com múltiplas plataformas, acessam interfaces de programação (APIs) e tomam decisões orientadas por objetivos, sendo capazes de acompanhar fluxos completos de trabalho. Segundo a Harvard Business Review (2024), essa característica representa uma mudança significativa na automação, uma vez que os sistemas passam a agir de forma proativa, adaptando seu comportamento conforme o contexto.

A literatura internacional aponta que os impactos desses agentes são amplos. De acordo com Acemoglu e Restrepo (2018), tecnologias de automação tendem a substituir tarefas específicas, ao mesmo tempo em que criam novas funções humanas, especialmente em atividades que exigem julgamento, criatividade e supervisão. No ambiente corporativo, estudos recentes indicam que agentes de IA já estão sendo utilizados em áreas como atendimento ao cliente, marketing, análise de dados e desenvolvimento de software (Wang et al., 2025).

No contexto brasileiro, autores como Brandão (2020) e Bogsan (2025) destacam que a adoção da IA tem provocado mudanças nas

dinâmicas organizacionais, exigindo requalificação profissional e reestruturação das equipes. Paralelamente, pesquisas sobre trabalho digital evidenciam como plataformas e algoritmos têm transformado cadeias produtivas, dando origem a funções fragmentadas, invisíveis ou completamente automatizadas (Tubaro, 2025).

Relatórios internacionais também apontam mudanças estruturais no mercado de trabalho decorrentes da adoção de tecnologias digitais, evidenciando a crescente demanda por novas competências e a reconfiguração das ocupações tradicionais (WORLD ECONOMIC FORUM, 2023).

Nesse cenário, compreender o papel dos agentes autônomos como trabalhadores digitais torna-se essencial para analisar a adaptação das empresas às transformações tecnológicas contemporâneas. Essa análise envolve aspectos relacionados à produtividade, à governança algorítmica, à proteção do trabalho humano e às competências necessárias em ambientes cada vez mais orientados por sistemas inteligentes.

A partir desse contexto, este estudo busca responder à seguinte questão de pesquisa: como os trabalhadores percebem a atuação de agentes autônomos de IA na execução de tarefas organizacionais? O objetivo é analisar o nível de aceitação, confiança e percepção de impacto ocupacional associado ao uso de trabalhadores digitais. Para isso, além da revisão de literatura, foi realizada uma pesquisa empírica exploratória com participantes de diferentes áreas profissionais, permitindo relacionar o debate teórico com evidências observadas.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica deste trabalho apresenta os principais conceitos, autores e estudos relacionados ao tema dos agentes de Inteligência Artificial e sua atuação como trabalhadores digitais nas empresas modernas. O capítulo está organizado em três eixos: (a) Inteligência Artificial e automação do trabalho; (b) trabalho digital e reconfiguração profissional; e (c) agentes autônomos como trabalhadores digitais. Essa estrutura permite compreender como a literatura evoluiu e como os agentes de IA se posicionam na transformação contemporânea do trabalho.

2.1. Inteligência Artificial e Automação do Trabalho

A Inteligência Artificial tem desempenhado papel central nas transformações econômicas contemporâneas. Avanços recentes em tecnologias digitais têm ampliado a capacidade dos sistemas computacionais, permitindo que executem não apenas tarefas operacionais, mas também atividades de natureza cognitiva.

Segundo Brynjolfsson e McAfee (2014), os avanços tecnológicos recentes indicam uma nova fase no desenvolvimento da economia digital, na qual algoritmos passam a desempenhar funções que antes dependiam exclusivamente da intervenção humana. Esse avanço está associado ao crescimento do poder computacional, ao uso intensivo de dados e ao desenvolvimento de técnicas de aprendizado de máquina.

A teoria da automação baseada em tarefas, proposta por Acemoglu e Restrepo (2018), oferece um referencial importante para compreender esse processo. De acordo com os autores, as tecnologias não substituem ocupações completas, mas sim tarefas

específicas dentro das atividades profissionais. Como resultado, ocorre uma reorganização das funções no ambiente de trabalho, com impactos tanto na produtividade quanto na distribuição das atividades entre humanos e sistemas automatizados.

No contexto brasileiro, estudos como os de Brandão (2020) indicam que a adoção da Inteligência Artificial está diretamente relacionada ao aumento da eficiência organizacional, desde que haja integração adequada entre tecnologia e capital humano. Em linha semelhante, Bogsan (2025) destaca que a introdução de sistemas inteligentes modifica processos decisórios e exige requalificação contínua dos trabalhadores.

Além dos aspectos produtivos, a literatura também aponta desafios relacionados à regulação e à responsabilidade. Araújo (2024) discute a necessidade de estabelecer diretrizes para o uso da IA no trabalho, enquanto Feliciano (2022) destaca que a ausência de supervisão humana pode gerar lacunas na atribuição de responsabilidade por decisões automatizadas. Dessa forma, a automação cognitiva, embora traga benefícios, demanda o desenvolvimento de mecanismos de governança e controle.

2.2. Trabalho Digital e Reconfiguração Profissional

O trabalho digital pode ser entendido como o conjunto de atividades realizadas por meio de tecnologias informacionais, plataformas digitais e sistemas algorítmicos. Esse fenômeno tem ganhado destaque nas discussões contemporâneas sobre o futuro do trabalho, especialmente diante da crescente digitalização das atividades produtivas.

De acordo com Tubaro (2025), uma parcela significativa da economia baseada em IA depende do chamado “trabalho invisível”, realizado por profissionais responsáveis por tarefas como anotação de dados e moderação de conteúdo. Esse tipo de atividade, frequentemente pouco reconhecido, evidencia como a digitalização pode gerar formas de trabalho fragmentadas e distribuídas globalmente.

Autores como Graham e Woodcock (2019) e Gray e Suri (2019) apontam que o avanço das plataformas digitais tem reorganizado as rotinas de trabalho, introduzindo novas formas de controle baseadas em métricas automatizadas. Nesse contexto, os trabalhadores passam a ser avaliados continuamente por sistemas digitais, o que pode intensificar a pressão por desempenho e alterar a dinâmica das relações de trabalho.

Além disso, a Inteligência Artificial tem contribuído para redefinir a divisão entre tarefas humanas e automatizadas. Segundo Farouk e Kumar (2025), à medida que sistemas inteligentes assumem atividades repetitivas, os trabalhadores passam a desempenhar funções mais voltadas à supervisão, tomada de decisão e interpretação de resultados. Esse cenário favorece a formação de equipes híbridas, nas quais humanos e tecnologias atuam de forma complementar.

Pesquisas recentes reforçam essa tendência. Wang et al. (2025) demonstram que agentes conversacionais já desempenham funções similares às de trabalhadores humanos em diversos contextos organizacionais. Dessa forma, o trabalho digital deixa de ser exclusivamente humano, passando a incluir também a atuação de sistemas inteligentes no desempenho de atividades profissionais.

2.3. Agentes Autônomos Como Trabalhadores Digitais

Os agentes autônomos representam a evolução mais sofisticada da Inteligência Artificial aplicada ao ambiente corporativo. Awad, Serry e Vasquez (2025) descrevem esses sistemas como soluções orientadas a objetivos, capazes de planejar ações, decompor tarefas e executar fluxos completos de trabalho. Diferente dos chatbots tradicionais, os agentes autônomos tomam decisões próprias e interagem com ferramentas internas da empresa.

A Harvard Business Review (2024) destaca que agentes autônomos inauguram o papel de “colegas digitais”, já que operam com autonomia suficiente para executar tarefas de forma contínua. Eles não apenas respondem a comandos, mas iniciam procedimentos, buscam informações e ajustam estratégias. Esse nível de autonomia eleva a automação cognitiva a um novo patamar.

Relatórios corporativos reforçam essa visão. A Deloitte (2025) afirma que empresas estão integrando agentes em equipes híbridas, nas quais humanos supervisionam e orientam sistemas autônomos. Nesses ambientes, surgem novos papéis, como orquestradores de agentes, especialistas em governança e auditores de IA. A McKinsey (2025) documenta casos reais de empresas de varejo, tecnologia e finanças que utilizam agentes para atendimento, triagem de chamadas, análise documental e até programação automatizada.

Entretanto, essa inovação traz desafios relevantes. Xavier (2025) aponta riscos relacionados à transparência, confiabilidade e responsabilidade por ações autônomas. O Ministério da Justiça (2024) discute as implicações jurídicas da "personificação" de agentes, especialmente no que se refere à atribuição de

responsabilidade por decisões automatizadas e possíveis falhas desses sistemas. Esses debates mostram que trabalhadores digitais exigem novas estruturas de governança, supervisão e ética.

A literatura revisada evidencia um crescimento significativo das discussões sobre trabalhadores digitais. Entretanto, ainda são escassos estudos empíricos que investiguem diretamente a percepção de trabalhadores sobre agentes autônomos, o que reforça a relevância de complementar a análise teórica com evidências observacionais.

3. METODOLOGIA

3.1. Tipo de Pesquisa

A pesquisa possui abordagem qualitativa e quantitativa de caráter exploratório. O estudo combinou revisão bibliográfica com levantamento de dados empíricos por meio de questionário estruturado. Essa estratégia permitiu analisar a literatura existente e, simultaneamente, investigar a percepção de trabalhadores quanto ao uso de agentes de Inteligência Artificial no ambiente organizacional.

3.2. Participantes

A amostra foi composta por 22 participantes de diferentes áreas de atuação, incluindo estudantes, profissionais administrativos, trabalhadores do comércio, tecnologia e outras ocupações. Observou-se predominância de indivíduos jovens, sendo 59,1% com idade inferior a 25 anos. A diversidade ocupacional permitiu avaliar a percepção de trabalhadores não especializados em IA, representando usuários potenciais da tecnologia.

3.3. Instrumento de Coleta

O instrumento utilizado foi um questionário estruturado aplicado online por meio da plataforma Google Forms. O questionário continha perguntas de múltipla escolha e escalas do tipo Likert (1 a 5), avaliando:

1. aceitação do uso de IA em tarefas organizacionais;
2. confiança na execução de atividades por agentes autônomos;
3. percepção de aumento de produtividade;
4. receio quanto à substituição ocupacional;
5. papel esperado da IA no ambiente de trabalho.

Também foi incluída uma questão aberta para coleta de opiniões qualitativas.

3.4. Procedimentos

Os participantes receberam o link do questionário por meios digitais e responderam voluntariamente. A participação foi anônima e não foram coletados dados pessoais identificáveis. As respostas foram exportadas para planilha eletrônica para organização e análise.

3.5. Análise dos Dados

Os dados quantitativos foram analisados por estatística descritiva simples, com cálculo de frequências e percentuais. As respostas

abertas foram examinadas por análise temática, buscando padrões de percepção sobre o papel da IA no trabalho.

Ressalta-se que, devido ao número reduzido de participantes, o estudo possui caráter exploratório, não sendo possível generalizar os resultados para toda a população. Ainda assim, os dados obtidos permitem identificar tendências relevantes sobre a percepção de trabalhadores em relação à Inteligência Artificial no ambiente organizacional.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa contou com a participação de 22 respondentes provenientes de diferentes áreas profissionais, com predominância de indivíduos jovens, sendo 59,1% com idade inferior a 25 anos. A diversidade ocupacional da amostra permitiu observar a percepção de trabalhadores de diferentes setores sobre o uso de agentes de Inteligência Artificial no ambiente de trabalho. A distribuição etária dos participantes é apresentada na Figura 1.

Distribuição etária dos participantes

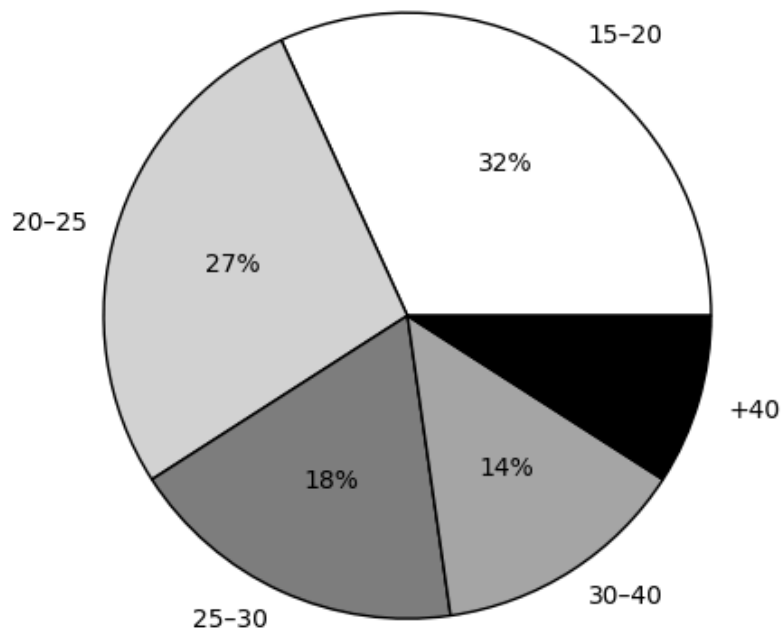


Figura 1 – Distribuição etária dos participantes. Fonte: Dados da pesquisa (2026).

A maioria dos participantes relatou já ter utilizado alguma ferramenta de Inteligência Artificial, indicando familiaridade prévia com a tecnologia. De modo geral, observou-se aceitação moderadamente positiva quanto ao uso de agentes de IA para tarefas operacionais, especialmente atividades repetitivas como respostas iniciais a mensagens e organização de informações.

Entretanto, quando as tarefas envolvem maior responsabilidade organizacional, como gestão de agenda ou redação de e-mails profissionais, os participantes demonstram preferência por supervisão humana. Esse comportamento sugere que, embora a automação seja percebida como útil, ainda existe cautela quanto à delegação completa de decisões aos sistemas inteligentes.

A percepção de produtividade apresentou resultados predominantemente positivos, conforme ilustrado na Figura 2, indicando que os participantes reconhecem a IA como recurso capaz de ampliar a eficiência e otimizar atividades profissionais. Esse

resultado sugere que a automação é percebida mais como ferramenta de apoio ao desempenho humano do que como substituição integral do trabalhador.

Os resultados observados aproximam-se das discussões propostas por Raisch e Krakowski (2021), que defendem a existência de um paradoxo entre automação e ampliação das capacidades humanas. Segundo os autores, sistemas inteligentes podem simultaneamente substituir determinadas tarefas e fortalecer o desempenho humano em atividades que exigem supervisão, análise e tomada de decisão. Nesse contexto, a IA tende a funcionar como elemento complementar ao trabalho humano, e não apenas como mecanismo de substituição da força de trabalho.

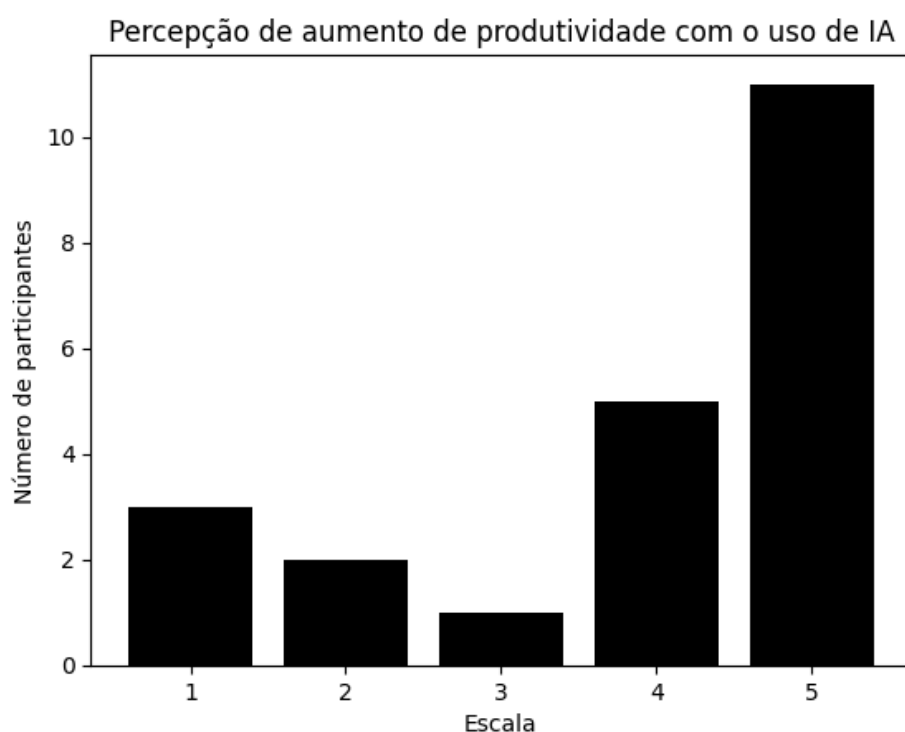


Figura 2 – Percepção de aumento de produtividade com o uso de IA. Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Apesar desse reconhecimento, a análise também revelou preocupação quanto aos impactos ocupacionais da automação, evidenciando uma percepção ambivalente em relação ao uso da IA no trabalho. Ao mesmo tempo em que os participantes reconhecem

benefícios relacionados à produtividade, também demonstram receio quanto aos possíveis efeitos da automação sobre a estabilidade profissional.

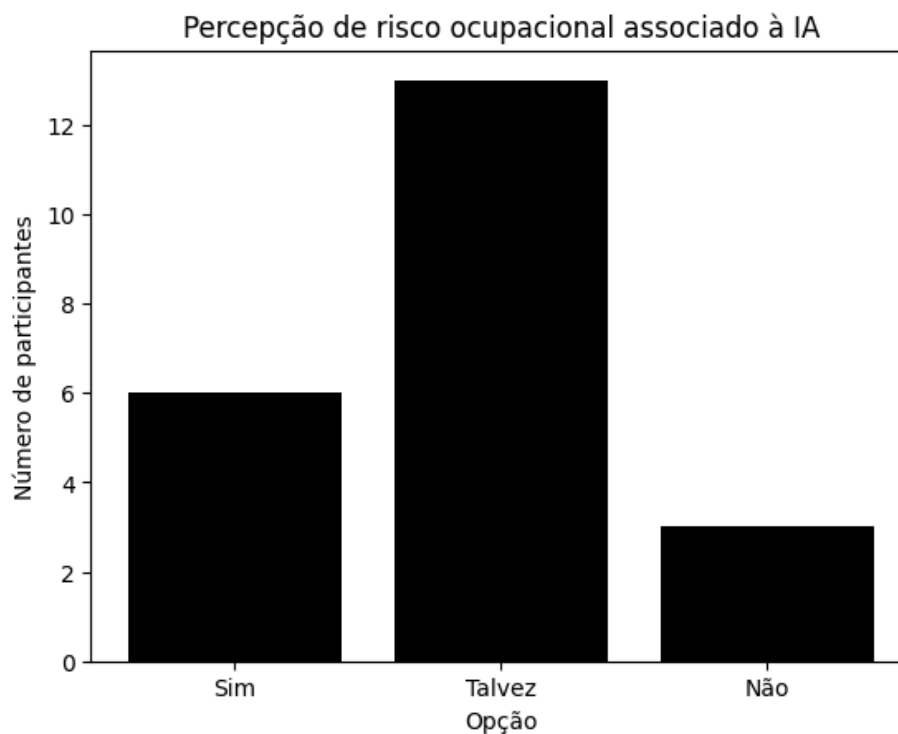


Figura 3 – Percepção de risco de perda de emprego associado à IA. Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Esse resultado está alinhado com estudos sobre automação do trabalho. De acordo com **Carl Benedikt Frey e Michael A. Osborne**, tecnologias baseadas em algoritmos tendem a substituir tarefas rotineiras e previsíveis, especialmente aquelas que envolvem processamento de informações e atividades administrativas (FREY; OSBORNE, 2017). Contudo, esses autores também destacam que muitas ocupações não são eliminadas completamente, mas passam por processos de reconfiguração, nos quais humanos e tecnologias atuam de forma complementar.

Essa percepção também pode ser associada ao processo de reconfiguração das ocupações observado na transformação digital contemporânea. Em vez da eliminação completa de profissões, a literatura aponta que a automação tende a modificar atividades

específicas dentro das ocupações, exigindo adaptação profissional e desenvolvimento de novas competências relacionadas ao uso de tecnologias inteligentes.

Nesse sentido, os resultados da presente pesquisa indicam preferência clara por modelos colaborativos de trabalho, nos quais agentes de IA atuam como ferramentas de apoio supervisionadas por humanos. Esse padrão evidencia que os participantes tendem a aceitar a automação quando ela funciona de maneira complementar às capacidades humanas, e não como substituição completa do trabalhador.

Esse comportamento reforça a importância do modelo human-in-the-loop, no qual sistemas automatizados permanecem sujeitos à supervisão humana. Em ambientes organizacionais, esse tipo de abordagem tem sido considerado fundamental para reduzir riscos associados à autonomia excessiva da IA, especialmente em atividades que envolvem tomada de decisão, comunicação profissional e gerenciamento de informações sensíveis.

Os comentários qualitativos reforçam essa interpretação, uma vez que termos como “auxílio”, “apoio”, “otimização” e “produtividade” apareceram com frequência nas respostas abertas. Isso indica que os participantes associam a IA principalmente ao suporte das atividades profissionais, e não à substituição integral do trabalho humano.

A análise qualitativa também demonstra que os participantes tendem a perceber a IA de maneira pragmática, valorizando principalmente sua capacidade de otimizar tarefas e agilizar processos organizacionais. Ao mesmo tempo, observa-se

preocupação quanto à dependência excessiva de sistemas automatizados, indicando que a confiança na tecnologia ainda está associada à presença de controle e validação humana.

De forma geral, os resultados sugerem que os trabalhadores não rejeitam a presença de agentes de Inteligência Artificial no ambiente organizacional, mas demonstram preferência por modelos de colaboração supervisionada. Assim, os agentes autônomos tendem a ser percebidos como assistentes cognitivos capazes de ampliar o desempenho humano, e não como substitutos integrais da força de trabalho.

Os resultados obtidos evidenciam que a integração entre humanos e agentes de IA tende a ocorrer de forma híbrida, caracterizada pela divisão de responsabilidades entre sistemas inteligentes e trabalhadores humanos. Nesse modelo, tarefas operacionais e repetitivas podem ser automatizadas, enquanto atividades que exigem julgamento crítico, supervisão e validação permanecem sob responsabilidade humana.

Com base nesses achados, propõe-se o modelo conceitual apresentado na Figura 4, que sintetiza a dinâmica de colaboração entre humanos e agentes de IA identificada na pesquisa

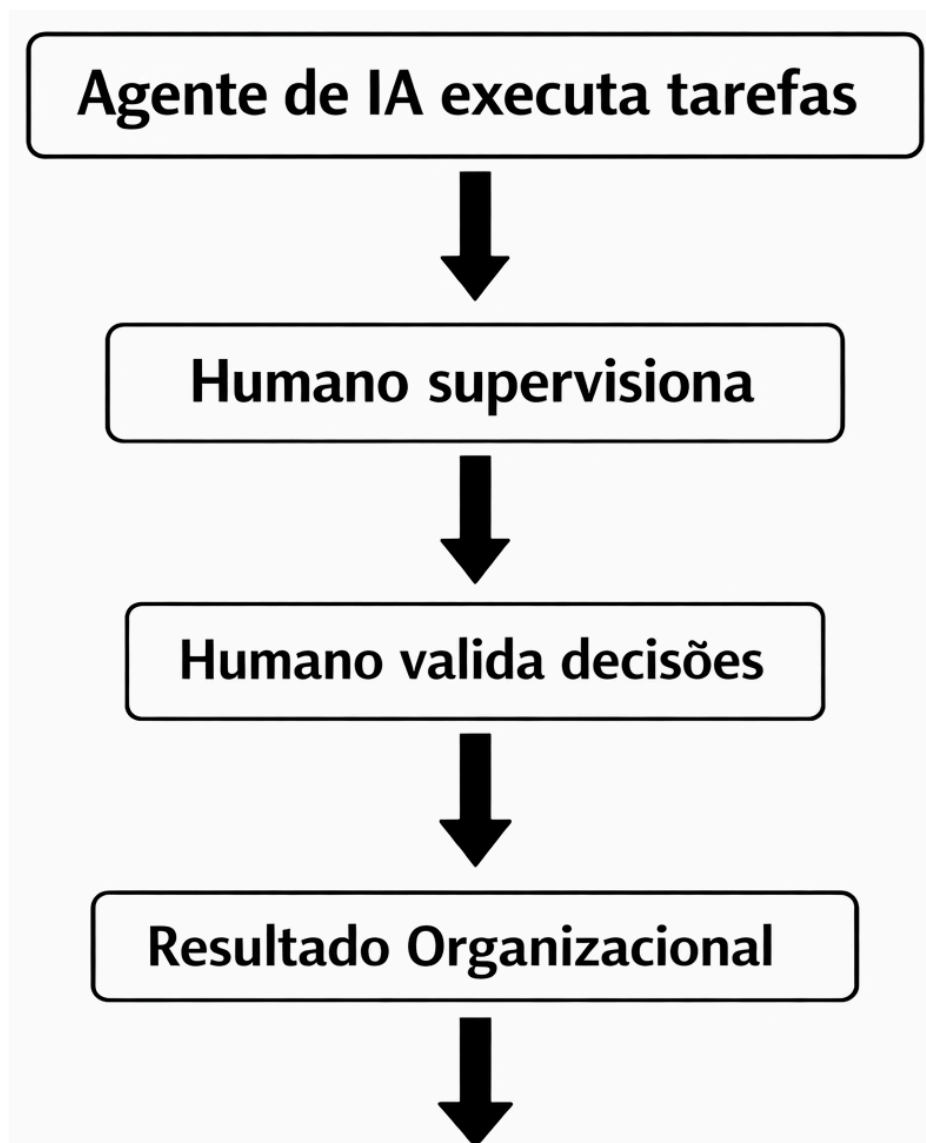


Figura 4 – Modelo conceitual de colaboração humano-IA identificado na pesquisa. Fonte: Elaboração própria (2026).

5. CONCLUSÃO

A presente pesquisa analisou a percepção de trabalhadores sobre a atuação de agentes de IA como trabalhadores digitais no ambiente organizacional. A partir da combinação entre revisão de literatura e investigação empírica, foi possível relacionar discussões teóricas sobre automação e trabalho digital com evidências observadas na percepção dos participantes.

Os resultados indicam uma aceitação significativa do uso de IA para atividades operacionais e repetitivas, como comunicação inicial, organização de informações e apoio administrativo. De modo geral,

os participantes reconhecem o potencial da tecnologia para aumentar a produtividade e otimizar tarefas profissionais.

Entretanto, verificou-se que a confiança na IA varia conforme o nível de responsabilidade das atividades. Tarefas com maior impacto organizacional podem demandar supervisão humana, evidenciando preferência por modelos de colaboração nos quais a tecnologia atue mais como ferramenta de apoio e não como substituta integral do trabalho humano.

Esses resultados estão alinhados com a literatura recente sobre gestão e IA. Conforme argumentam **Sebastian Raisch e Sebastian Krakowski**, a adoção de IA nas organizações envolve um paradoxo entre automação e aumento das capacidades humanas, no qual sistemas inteligentes podem simultaneamente substituir determinadas tarefas e ampliar o desempenho humano em outras atividades (RAISCH; KRAKOWSKI, 2021).

Dessa forma, conclui-se que agentes autônomos tendem a ser incorporados às organizações como assistentes cognitivos supervisionados, caracterizando estruturas híbridas de trabalho entre humanos e sistemas inteligentes.

Os achados da pesquisa também sugerem que organizações que adotam agentes de IA precisarão desenvolver estratégias voltadas à integração equilibrada entre automação e supervisão humana. Nesse contexto, fatores como capacitação profissional, governança algorítmica e definição clara de responsabilidades tendem a se tornar elementos fundamentais para a utilização segura e eficiente de sistemas inteligentes no ambiente organizacional.

Como principal contribuição, o estudo apresenta evidência empírica sobre a percepção de trabalhadores não especialistas em relação aos agentes de IA, ampliando o debate sobre a integração entre humanos e sistemas inteligentes no contexto organizacional brasileiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACEMOGLU, Daron; RESTREPO, Pascual. Artificial Intelligence, Automation and Work. *NBER Working Paper*, n. 24196, 2018. Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w24196>. Acesso em: 29 set. 2025.

ARAUJO, Fabrício M. de. A inteligência artificial e o mundo do trabalho: desafios regulatórios. *Revista do Tribunal Superior do Trabalho*, Brasília, v. 90, n. 2, p. 45-62, 2024. Disponível em: <https://juslaboris.tst.jus.br/>. Acesso em: 1 out. 2025.

AWAD, Neveen; SERRY, Mahmood; VASQUEZ, Joe. *How Agentic AI Is Transforming Enterprise Platforms*. Boston Consulting Group, 2025. Disponível em: <https://www.bcg.com>. Acesso em: 4 out. 2025.

BOGSAN, Silvio. O uso da inteligência artificial no trabalho e seus impactos na sociedade. *Plural – Revista Acadêmica*, v. 1, n. 7, p. 233–250, 2025. Disponível em: <https://sumare.edu.br/revista-academica/>. Acesso em: 4 out. 2025.

BRANDÃO, Rodrigo. Inteligência artificial, trabalho e produtividade. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 60, n. 5, p. 378–379, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/>. Acesso em: 4 out. 2025.

BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies.* New York: W. W. Norton & Company, 2014. Disponível em: <https://wwnorton.com>. Acesso em: 6 out. 2025.

DELOITTE. *Human + Agentic Workforce: The Next Frontier of Digital Work.* Deloitte Insights, 2025. Disponível em: <https://www.deloitte.com>. Acesso em: 6 out. 2025.

FAROUK, Khaled; KUMAR, Amit. Artificial Intelligence and the Future of Work: Implications for Workers and Businesses. *International Journal of Business Research*, v. 12, n. 4, 2025. Disponível em: <https://ijbr.science>. Acesso em: 10 out. 2025.

FELICIANO, Guilherme Guimarães. Inteligência artificial e direito do trabalho: desafios da era digital. *Revista LTr*, São Paulo, v. 86, n. 9, p. 1148-1161, 2022. Disponível em: <https://revistaltr.com.br>. Acesso em: 12 out. 2025.

GRAHAM, Mark; WOODCOCK, Jamie. *The Gig Economy: A Critical Introduction.* Cambridge: Polity Press, 2019. Disponível em: <https://www.politybooks.com>. Acesso em: 12 out. 2025.

GRAY, Mary L.; SURI, Siddharth. *Ghost Work: How to Stop Silicon Valley from Building a New Global Underclass.* Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2019. Disponível em: <https://www.hmhco.com>. Acesso em: 16 out. 2025.

HARVARD BUSINESS REVIEW. *What Is Agentic AI and How Will It Change Work?* Harvard Business Review, 2024. Disponível em: <https://hbr.org>. Acesso em: 16 out. 2025.

McKINSEY & COMPANY. *The Future of Work Is Agentic*. McKinsey Global Institute, 2025. Disponível em: <https://www.mckinsey.com>. Acesso em: 19 out. 2025.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA (MJSP). *A Personificação de Agentes Autônomos de Inteligência Artificial: Implicações Jurídicas*. Brasília: MJSP, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br>. Acesso em: 19 out. 2025.

TUBARO, Paola. The digital labour of artificial intelligence in Latin America: a comparison of Argentina, Brazil, and Venezuela. *Globalizations*, v. 22, n. 1, p. 45-62, 2025. Disponível em: <https://www.tandfonline.com>. Acesso em: 27 out. 2025.

WANG, Wei et al. AI-enabled conversational agents acting as digital employees. *Telematics and Informatics*, v. 92, 2025. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com>. Acesso em: 27 out. 2025.

WORLD ECONOMIC FORUM. *Future of Jobs Report 2023*. Genebra: WEF, 2023. Disponível em: <https://www.weforum.org>. Acesso em: 10 nov. 2025.

XAVIER, Fernando C. Os desafios éticos dos agentes autônomos de IA. *MIT Technology Review Brasil*, 2025. Disponível em: <https://mittechreview.com.br>. Acesso em: 10 nov. 2025.

FREY, Carl Benedikt; OSBORNE, Michael A. The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, v. 114, p. 254–280, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>. Acesso em: 16 jan. 2026.

RAISCH, Sebastian; KRAKOWSKI, Sebastian. Artificial intelligence and management: the automation-augmentation paradox. *Academy of Management Review*, v. 46, n. 1, p. 192–210, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5465/amr.2018.0072>. Acesso em: 18 jan. 2026.

¹ Discente do Curso Superior de Engenharia de Software do Instituto Fundação Centro de Pesquisa e Inovação Tecnológica – FUCAPI, Manaus – AM. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Docente do Curso Superior de Engenharia Bioprocessos - Fundação Centro de Pesquisa e Inovação Tecnológica – FUCAPI, Manaus – AM. Doutora em Química (PPGQ/UFAM). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)