

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL VAI ROUBAR O MEU EMPREGO? UMA ANÁLISE CRÍTICA SOBRE O FUTURO DO TRABALHO HUMANO

WILL ARTIFICIAL INTELLIGENCE STEAL MY JOB? A CRITICAL ANALYSIS OF
THE FUTURE OF HUMAN WORK

Ciências Humanas • 19/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/781812517](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/781812517)

Abel Cosme Buassa¹

Marília da Silva dos Reis Joaquim Chimpanzo²

João Simba André³

RESUMO

O presente estudo analisa criticamente os impactos da Inteligência Artificial no futuro do trabalho humano, considerando as transformações provocadas pela automação inteligente nas relações laborais contemporâneas. A investigação procurou compreender os impactos da automação nas organizações, identificar desafios relacionados à empregabilidade e ao desemprego tecnológico, examinar a importância das competências digitais e discutir os efeitos sociais da transformação digital nos países periféricos, particularmente em Angola. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa, fundamentada em revisão bibliográfica e documental. Foram analisadas 32 produções científicas entre livros, artigos, relatórios institucionais e documentos técnicos publicados entre 2015 e 2025. A análise dos dados foi realizada mediante técnica de análise de conteúdo, organizada nas categorias automação inteligente, empregabilidade, desemprego tecnológico, competências digitais, insegurança laboral e futuro do trabalho humano. Os resultados evidenciam que a Inteligência Artificial impulsiona produtividade, inovação e eficiência organizacional, mas também intensifica precarização laboral, insegurança profissional e desigualdades sociais. Constatou-se igualmente que competências relacionadas à criatividade, pensamento crítico, inteligência emocional e adaptabilidade tecnológica permanecem fundamentais no mercado contemporâneo. Conclui-se que a Inteligência Artificial representa simultaneamente oportunidade tecnológica e desafio social, exigindo equilíbrio entre inovação, inclusão digital, protecção social e valorização da dignidade humana.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; trabalho humano; automação inteligente; empregabilidade; competências digitais.

ABSTRACT

This study critically analyses the impacts of Artificial Intelligence on the future of human work, considering the transformations caused by intelligent automation in contemporary labour relations. The research sought to understand the impacts of automation on organisations, identify challenges related to employability and technological unemployment, examine the importance of digital skills, and discuss the social effects of digital transformation in peripheral countries, particularly Angola. Methodologically, the study is characterised as exploratory and descriptive research with a qualitative approach, based on bibliographic and documentary review. A total of 32 scientific productions, including books, articles, institutional reports and technical documents published between 2015 and 2025, were analysed. Data analysis was conducted through content analysis organised into the categories of intelligent automation, employability, technological unemployment, digital skills, labour insecurity and the future of human work. The findings reveal that Artificial Intelligence promotes productivity, innovation and organisational efficiency, but also intensifies labour precariousness, professional insecurity and social inequalities. The study further demonstrates that creativity, critical thinking, emotional intelligence and technological adaptability remain essential skills in the contemporary labour market. It is concluded that Artificial Intelligence represents both a technological opportunity and a social challenge, requiring a balance between innovation, digital inclusion, social protection and the preservation of human dignity.

Keywords: Artificial Intelligence; human work; intelligent automation; employability; digital skills.

1. INTRODUÇÃO

O avanço acelerado da Inteligência Artificial tem provocado profundas transformações nas estruturas económicas, organizacionais e laborais da sociedade contemporânea (Schwab, 2019). A crescente incorporação de sistemas inteligentes nos processos produtivos, administrativos e tecnológicos alterou significativamente a dinâmica do mercado de trabalho, redefinindo competências profissionais, modelos de empregabilidade e formas de organização laboral. Neste contexto, o debate sobre o futuro do trabalho humano tornou-se uma das questões centrais das sociedades contemporâneas.

A actual revolução tecnológica caracteriza-se pela expansão da automação inteligente, da digitalização dos processos organizacionais e da utilização crescente de algoritmos capazes de executar actividades anteriormente dependentes da intervenção humana. Schwab (2019) considera que esta transformação corresponde à Quarta Revolução Industrial, marcada pela convergência entre tecnologias digitais, inteligência artificial e sistemas automatizados. Em sentido semelhante, Brynjolfsson e McAfee (2018) defendem que os avanços tecnológicos estão a redefinir profundamente os sistemas produtivos e as relações laborais.

Contudo, apesar das oportunidades associadas à inovação tecnológica, diversos autores alertam para os impactos sociais da automação sobre o emprego e a estabilidade profissional. Frey e Osborne (2017) argumentam que profissões repetitivas e previsíveis apresentam elevada vulnerabilidade à automatização, enquanto Harari (2018) sustenta que a rápida transformação digital poderá ampliar desigualdades sociais e excluir trabalhadores incapazes de acompanhar as exigências tecnológicas contemporâneas. Em

perspectiva crítica, Antunes (2020) defende que a expansão das tecnologias digitais pode intensificar precarização laboral, flexibilização do trabalho e fragilização das garantias sociais dos trabalhadores.

Nos países periféricos, particularmente em contextos africanos como Angola, os desafios relacionados à Inteligência Artificial tornam-se ainda mais complexos devido às fragilidades estruturais associadas à educação tecnológica, inclusão digital e empregabilidade juvenil. A limitada capacidade de formação profissional e o acesso desigual às tecnologias digitais podem ampliar vulnerabilidades sociais e aprofundar assimetrias económicas perante as exigências da economia digital contemporânea.

Diante deste cenário, o presente estudo tem como objectivo geral analisar criticamente os impactos da Inteligência Artificial no futuro do trabalho humano. Como objectivos específicos, procura i) compreender os impactos da automação inteligente nas relações laborais; ii) identificar os principais desafios relacionados à empregabilidade e ao desemprego tecnológico; iii) examinar a importância das competências digitais no mercado de trabalho contemporâneo; e iv) discutir os efeitos sociais da transformação digital nos países periféricos, particularmente em Angola.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Inteligência Artificial: Conceitos e Evolução

A Inteligência Artificial constitui uma das principais transformações tecnológicas da contemporaneidade, exercendo influência crescente sobre os sistemas económicos, organizacionais e sociais. O

avanço das tecnologias digitais, aliado ao desenvolvimento dos sistemas computacionais e algorítmicos, permitiu a criação de mecanismos inteligentes capazes de executar tarefas anteriormente dependentes da intervenção humana.

Russell e Norvig (2021) definem a Inteligência Artificial como o ramo da ciência computacional dedicado ao desenvolvimento de sistemas capazes de simular competências associadas à inteligência humana, como aprendizagem, raciocínio, resolução de problemas e adaptação ao ambiente. Kaplan e Haenlein (2019) acrescentam que grande parte das tecnologias actualmente utilizadas nas organizações enquadra-se na categoria de IA fraca, aplicada em assistentes virtuais, reconhecimento facial, análise preditiva e automatização de processos.

A expansão da Inteligência Artificial encontra-se directamente associada à Quarta Revolução Industrial. Schwab (2019) sustenta que esta transformação tecnológica caracteriza-se pela convergência entre automação inteligente, internet das coisas, big data e robótica, produzindo impactos estruturais sobre as organizações e o mercado de trabalho. Neste contexto, Davenport e Ronanki (2018) afirmam que os sistemas inteligentes passaram a contribuir significativamente para aumento da eficiência organizacional, redução de custos operacionais e optimização dos processos produtivos.

Contudo, Harari (2018) alerta que o avanço acelerado das tecnologias inteligentes poderá ampliar desigualdades sociais, dependência digital e exclusão profissional. Assim, a Inteligência Artificial deve ser compreendida não apenas como inovação tecnológica, mas igualmente como fenómeno económico, social e organizacional

capaz de redefinir continuamente as relações entre tecnologia, trabalho e sociedade.

2.2. Trabalho Humano e Transformação Tecnológica

O trabalho humano sempre desempenhou papel central na organização das sociedades, constituindo elemento fundamental da produção económica e da integração social. Contudo, as sucessivas revoluções industriais alteraram profundamente os modelos produtivos, as relações laborais e as competências exigidas aos trabalhadores.

Hobsbawm (2014) afirma que a Primeira Revolução Industrial consolidou o sistema fabril mecanizado e a divisão técnica do trabalho, enquanto Taylor (1990) destaca que a racionalização científica contribuiu para ampliação da produtividade industrial e reorganização das actividades laborais. Posteriormente, a evolução da informática e da automação impulsionou novas transformações nos sistemas produtivos e organizacionais.

Actualmente, a Quarta Revolução Industrial caracteriza-se pela integração entre automação inteligente, robótica e tecnologias digitais. Schwab (2019) sustenta que esta transformação possui impacto estrutural sem precedentes sobre as profissões, os sistemas produtivos e as dinâmicas organizacionais contemporâneas.

Brynjolfsson e McAfee (2018) argumentam que a actual revolução tecnológica diferencia-se das anteriores por afectar não apenas actividades físicas, mas igualmente tarefas cognitivas e analíticas tradicionalmente desempenhadas por seres humanos. Neste contexto, profissões repetitivas tornaram-se mais vulneráveis à

automatização, ampliando debates relacionados ao desemprego tecnológico e à insegurança laboral.

Entretanto, Antunes (2020) alerta que o capitalismo digital contemporâneo tende a intensificar flexibilização laboral, precarização profissional e fragilização das garantias sociais dos trabalhadores. Apesar disso, competências relacionadas à criatividade, liderança, empatia e inteligência emocional continuam fortemente associadas às capacidades humanas, evidenciando limites importantes da automatização inteligente.

2.3. Inteligência Artificial e Empregabilidade

O avanço da Inteligência Artificial alterou significativamente os critérios de empregabilidade no mercado de trabalho contemporâneo. A crescente integração de sistemas inteligentes nos processos produtivos modificou competências, funções e modelos tradicionais de emprego.

Schwab (2019) afirma que a transformação digital redefiniu profundamente as estruturas laborais através da integração da automação, robótica e análise de dados nos sistemas organizacionais. Em sentido semelhante, Brynjolfsson e McAfee (2018) sustentam que a actual revolução tecnológica possui capacidade inédita de automatizar actividades cognitivas e analíticas anteriormente desempenhadas por trabalhadores qualificados.

Neste contexto, Frey e Osborne (2017) alertam que profissões repetitivas e previsíveis apresentam elevado risco de substituição tecnológica. Tal realidade intensificou sentimentos de insegurança

profissional e instabilidade laboral, sobretudo em sectores vulneráveis à automatização.

Harari (2018) argumenta que trabalhadores sem competências digitais poderão enfrentar processos de exclusão profissional e marginalização económica. Paralelamente, Davenport e Kirby (2016) defendem que a relação entre humanos e sistemas inteligentes poderá assumir carácter complementar, permitindo cooperação entre capacidades humanas e tecnológicas.

Além dos riscos relacionados ao desemprego tecnológico, a transformação digital também impulsionou novas oportunidades profissionais em áreas ligadas à ciência de dados, segurança digital, engenharia de software e gestão tecnológica. Contudo, Antunes (2020) alerta que o capitalismo digital tende igualmente a ampliar precarização laboral e fragilização das garantias sociais dos trabalhadores.

2.4. Competências Profissionais na Era Digital

A transformação digital redefiniu as competências valorizadas pelas organizações contemporâneas. Schwab (2019) sustenta que a Quarta Revolução Industrial passou a privilegiar capacidades relacionadas à criatividade, pensamento crítico, comunicação, inteligência emocional e adaptabilidade tecnológica.

Van Laar et al. (2020) afirmam que as competências digitais envolvem não apenas conhecimentos técnicos, mas igualmente capacidades cognitivas, comunicacionais e éticas relacionadas ao uso das tecnologias. Neste contexto, a aprendizagem contínua tornou-se elemento indispensável para adaptação às exigências do mercado de trabalho contemporâneo.

Harari (2018) argumenta que a velocidade das mudanças tecnológicas poderá tornar obsoletas determinadas competências num curto espaço temporal, exigindo dos trabalhadores permanente requalificação profissional. Paralelamente, Brynjolfsson e McAfee (2018) sustentam que capacidades humanas como criatividade, empatia, liderança e tomada ética de decisões continuam menos susceptíveis à automatização inteligente.

Todavia, Antunes (2020) alerta que a desigualdade no acesso à educação tecnológica poderá ampliar exclusão social e marginalização profissional, sobretudo em países periféricos marcados por fragilidades educativas e reduzida inclusão digital. Assim, as competências digitais ultrapassam a dimensão técnica, assumindo igualmente carácter social, económico e educativo.

2.5. Inteligência Artificial e o Futuro do Trabalho

O avanço da Inteligência Artificial intensificou debates acerca do futuro do trabalho humano e dos limites da substituição tecnológica. Brynjolfsson e McAfee (2018) afirmam que a automação inteligente tende a transformar profundamente profissões, modelos organizacionais e sistemas produtivos contemporâneos.

Frey e Osborne (2017) sustentam que diversas profissões apresentam elevado risco de automatização nas próximas décadas, sobretudo actividades repetitivas e operacionais. Contudo, Davenport e Kirby (2016) defendem que o futuro do trabalho dependerá mais da complementaridade entre humanos e máquinas do que da substituição absoluta do trabalhador humano.

As organizações contemporâneas passaram igualmente a valorizar competências menos susceptíveis à automatização, nomeadamente

criatividade, pensamento crítico, liderança, inteligência emocional e capacidade de resolução de problemas complexos. Tais competências permanecem fortemente associadas às capacidades humanas e apresentam maior resistência à substituição tecnológica.

Harari (2018) alerta que trabalhadores sem acesso à educação tecnológica e à requalificação profissional poderão enfrentar maiores dificuldades de inserção na economia digital. Neste contexto, Schwab (2019) defende a necessidade de reorganização das políticas educativas e dos sistemas de qualificação profissional para responder aos desafios da transformação digital.

Deste modo, a Inteligência Artificial apresenta-se simultaneamente como oportunidade tecnológica e desafio social. O futuro do trabalho dependerá da capacidade das sociedades em equilibrar inovação, inclusão digital, protecção social e valorização das competências humanas.

3. METODOLOGIA

A presente secção apresenta os procedimentos metodológicos adoptados para o desenvolvimento da investigação, incluindo o tipo de pesquisa, abordagem, técnicas de recolha e análise de dados, bem como os critérios científicos utilizados na selecção e interpretação das produções analisadas. A definição metodológica permitiu assegurar rigor académico, coerência investigativa e alinhamento com os objectivos do estudo.

3.1. Tipo de Pesquisa

A presente investigação caracteriza-se como uma pesquisa exploratória e descritiva, por procurar analisar criticamente os

impactos da Inteligência Artificial no futuro do trabalho humano e as transformações provocadas pela automação inteligente nas relações laborais contemporâneas (Gil, 2019). Quanto à natureza, trata-se de uma pesquisa básica, orientada para a produção de conhecimento científico e reflexão teórica acerca das implicações da Inteligência Artificial na empregabilidade, nas competências profissionais e na reorganização do mercado de trabalho contemporâneo, (Marconi e Lakatos 2017). Relativamente à abordagem, o estudo enquadra-se na perspectiva qualitativa, privilegiando a interpretação crítica de conteúdos científicos, documentos institucionais e produções académicas relacionadas à Inteligência Artificial, transformação digital e futuro do trabalho. Minayo (2015).

3.2. Procedimentos Técnicos e Recolha de Dados

No que concerne aos procedimentos técnicos, a investigação baseia-se numa pesquisa bibliográfica e documental. Neste contexto, foram analisados um total 32 obras entre livros, artigos científicos, dissertações, teses, relatórios institucionais e documentos produzidos por organismos nacionais e internacionais, nomeadamente Organização Internacional do Trabalho, UNESCO, Fórum Económico Mundial e instituições ligadas à inovação tecnológica.

Foram privilegiadas produções científicas publicadas entre 2015 e 2025, considerando a necessidade de actualização teórica decorrente da rápida evolução das tecnologias digitais e da Inteligência Artificial. A selecção das fontes obedeceu a critérios de relevância científica, actualidade temática, rigor académico e pertinência em relação aos objectivos da investigação.

A recolha de dados foi realizada mediante levantamento bibliográfico em revistas académicas, livros especializados, artigos científicos e documentos digitais relacionados ao tema em estudo. Foram igualmente analisados relatórios internacionais e estudos técnicos sobre desemprego tecnológico, competências digitais, transformação organizacional e impactos sociais da Inteligência Artificial.

3.3. Técnicas de Análise de Dados e Considerações Éticas

Para o tratamento e análise dos dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo. (Bardin, 2016). A análise privilegiou categorias relacionadas à automação inteligente, empregabilidade, desemprego tecnológico, competências digitais, insegurança laboral e futuro do trabalho humano.

Do ponto de vista ético, a investigação respeitou os princípios da integridade científica, assegurando rigor académico, correcta referenciação das fontes utilizadas e respeito pela propriedade intelectual dos autores consultados. Por tratar-se de uma pesquisa bibliográfica e documental, não houve participação directa de sujeitos humanos no processo investigativo.

4. RESULTADOS

A análise das produções científicas e documentais seleccionadas permitiu identificar diferentes perspectivas relacionadas aos impactos da Inteligência Artificial no futuro do trabalho humano. As obras analisadas evidenciam que a transformação digital contemporânea tem provocado alterações significativas nas estruturas organizacionais, nas competências profissionais e nas relações laborais.

A partir da técnica de análise de conteúdo, os dados foram organizados em categorias temáticas, nomeadamente automação inteligente, empregabilidade, desemprego tecnológico, competências digitais, insegurança laboral e futuro do trabalho humano. Estas categorias permitiram sistematizar os principais achados identificados nas produções científicas analisadas.

Neste contexto, a tabela a seguir apresenta o mapa das categorias de análise e as evidências identificadas na investigação.

Tabela 1: Mapa das categorias de análise e evidências identificadas nas produções científicas

Categoria de análise	Título da obra/documento	Evidências identificadas
Automação inteligente	A quarta revolução industrial	Integração crescente da Inteligência Artificial nos sistemas produtivos e organizacionais.
Automação inteligente	Artificial intelligence for the real world	Aplicação da Inteligência Artificial na otimização de processos organizacionais.
Automação inteligente	Jobs lost, jobs gained: workforce transitions in a time of automation	Transformações provocadas pela automação nas profissões tradicionais.
Automação inteligente	The second machine age	Expansão da automação inteligente nas economias digitais contemporâneas.
Automação inteligente	Artificial intelligence index report	Crescimento global da adoção da Inteligência Artificial em organizações.

Empregabilidade	Workforce of the future: the competing forces shaping 2030	Necessidade de requalificação profissional contínua.
Empregabilidade	OECD employment outlook	Alterações nos critérios de empregabilidade contemporânea.
Empregabilidade	Global human capital trends	Valorização de competências digitais e adaptabilidade profissional.
Empregabilidade	Determinants of 21st-century digital skills	Importância das competências digitais para inserção laboral.
Empregabilidade	Artificial intelligence in human resources management: challenges and opportunities	Novas exigências profissionais associadas à transformação digital.
Desemprego tecnológico	The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?	Vulnerabilidade de profissões repetitivas à automação inteligente.
Desemprego tecnológico	World employment and social outlook	Preocupações relacionadas à substituição tecnológica do trabalho humano.
Desemprego tecnológico	Automation and new tasks: how technology displaces and reinstates labor	Eliminação gradual de determinadas funções profissionais.
Desemprego tecnológico	The age of surveillance capitalism	Impactos da tecnologia sobre estabilidade laboral e relações de trabalho.
Desemprego tecnológico	Digital economy report	Transformações tecnológicas associadas ao desemprego estrutural.
Competências digitais	Digital transformation: a multidisciplinary reflection	Necessidade de adaptação tecnológica contínua.

	and research agenda	
Competências digitais	Understanding digital transformation: a review and a research agenda	Importância da transformação digital para competitividade profissional.
Competências digitais	Global human capital trends	Desenvolvimento de competências digitais nas organizações.
Competências digitais	Artificial intelligence: a modern approach	Crescente domínio tecnológico nas actividades profissionais.
Competências digitais	Reimagining our futures together	Necessidade de educação tecnológica e aprendizagem contínua.
Insegurança laboral	O privilégio da servidão	Intensificação da precarização laboral na era digital.
Insegurança laboral	The age of surveillance capitalism	Aumento do controlo tecnológico sobre os trabalhadores.
Insegurança laboral	World development report	Vulnerabilidade económica associada às transformações digitais.
Insegurança laboral	OECD employment outlook	Crescimento das incertezas profissionais no mercado contemporâneo.
Insegurança laboral	Augmented work for an automated, AI-driven world	Reconfiguração das relações entre trabalhadores e sistemas automatizados.
Futuro do trabalho humano	Homo Deus: a brief history of tomorrow	Transformações futuras das profissões e das capacidades humanas.

Futuro do trabalho humano	Only humans need apply	Complementaridade entre Inteligência Artificial e competências humanas.
Futuro do trabalho humano	Artificial intelligence and society	Necessidade de equilíbrio entre tecnologia e humanidade.
Futuro do trabalho humano	The future of jobs report	Emergência de novas profissões relacionadas à Inteligência Artificial.
Futuro do trabalho humano	Competing in the age of AI	Reorganização das organizações na era dos algoritmos inteligentes.
Futuro do trabalho humano	21 lessons for the 21st century	Desafios humanos perante o avanço acelerado das tecnologias inteligentes.
Futuro do trabalho humano	A condição humana	Reflexões sobre o papel do ser humano perante as transformações tecnológicas.

Fonte: Dados da investigação (2026).

Os resultados apresentados na Tabela 3 evidenciam que a Inteligência Artificial constitui actualmente um dos principais vectores de transformação das relações laborais contemporâneas, afectando simultaneamente os sistemas produtivos, os modelos organizacionais e as competências exigidas aos trabalhadores. A análise das categorias investigativas demonstra que a automação inteligente deixou de representar apenas inovação tecnológica, passando igualmente a influenciar dimensões económicas, sociais, éticas e profissionais do trabalho humano. Neste contexto, os dados revelam que a transformação digital não pode ser compreendida exclusivamente como avanço técnico, mas igualmente como

fenómeno capaz de redefinir estruturas sociais, padrões de empregabilidade e formas de organização do trabalho.

No que concerne à automação inteligente, as produções analisadas demonstram que a integração crescente de sistemas automatizados nas organizações tem impulsionado profundas alterações nos processos produtivos, administrativos e estratégicos. Obras como *A quarta revolução industrial*, *The second machine age* e *Artificial intelligence for the real world* evidenciam que a Inteligência Artificial passou a desempenhar papel central na otimização das actividades organizacionais, aumentando significativamente a eficiência operacional, a produtividade e a capacidade analítica das instituições contemporâneas. Contudo, os resultados sugerem que esta modernização tecnológica produz igualmente contradições importantes, uma vez que a busca pela eficiência nem sempre corresponde à melhoria das condições humanas de trabalho. Em muitos casos, a automação intensifica ritmos laborais, amplia mecanismos de controlo organizacional e reduz progressivamente a dependência do trabalho humano em determinadas funções.

Relativamente à categoria empregabilidade, os resultados demonstram que a transformação digital alterou profundamente os critérios de inserção, permanência e valorização profissional no mercado de trabalho contemporâneo. As produções analisadas apontam para crescente valorização das competências digitais, da adaptabilidade tecnológica, da criatividade e da aprendizagem contínua como elementos indispensáveis para a competitividade profissional. Estudos como *Determinants of 21st-century digital skills* e *Workforce of the future: the competing forces shaping 2030* evidenciam que o trabalhador contemporâneo necessita desenvolver capacidades relacionadas à inovação, resolução de

problemas complexos e domínio tecnológico para responder às exigências da economia digital. Entretanto, os resultados demonstram igualmente que esta nova lógica de empregabilidade tende a aprofundar desigualdades sociais, sobretudo em contextos marcados por dificuldades de acesso à educação tecnológica e à formação profissional especializada.

Quanto ao desemprego tecnológico, os resultados revelam forte preocupação científica relativamente aos impactos da automação sobre determinadas profissões e sectores laborais. Obras como *The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?* e *Automation and new tasks: how technology displaces and reinstates labor* demonstram que actividades repetitivas, previsíveis e operacionais apresentam elevada vulnerabilidade à substituição tecnológica. Contudo, a investigação demonstra que a Inteligência Artificial não elimina apenas empregos; ela redefine profundamente o próprio significado do trabalho humano. Embora determinadas funções desapareçam gradualmente, novas profissões e áreas de especialização emergem em consequência da expansão tecnológica. Ainda assim, os resultados sugerem que a velocidade da transformação digital supera frequentemente a capacidade de adaptação profissional dos trabalhadores, ampliando riscos de exclusão económica e marginalização social.

No que se refere às competências digitais, os resultados evidenciam consenso entre as produções científicas acerca da necessidade de requalificação profissional contínua. As obras analisadas demonstram que o domínio das tecnologias digitais passou a constituir requisito essencial para inserção e permanência no mercado laboral contemporâneo. A investigação evidencia que trabalhadores sem acesso adequado à educação tecnológica e à

formação digital apresentam maiores dificuldades de adaptação às exigências da transformação digital. Tal realidade demonstra que a questão tecnológica deixou de ser apenas problema técnico, assumindo igualmente dimensão social e educativa. Os dados sugerem que o futuro da empregabilidade dependerá fortemente da capacidade das instituições educativas e das políticas públicas em promover inclusão digital e democratização do conhecimento tecnológico.

Relativamente à insegurança laboral, os resultados demonstram aumento significativo das incertezas profissionais decorrentes das rápidas transformações tecnológicas. Obras como *O privilégio da servidão* e *The age of surveillance capitalism* evidenciam que a expansão da automação inteligente intensificou processos de precarização laboral, flexibilização do trabalho e aumento do controlo tecnológico sobre os trabalhadores. Os dados analisados sugerem que muitos profissionais passaram a recear a substituição tecnológica, a perda da estabilidade laboral e a redução progressiva da autonomia humana no ambiente organizacional. Neste contexto, a investigação evidencia uma contradição estrutural entre inovação tecnológica e segurança profissional, uma vez que os avanços digitais simultaneamente criam oportunidades e ampliam vulnerabilidades sociais.

Por fim, no que concerne ao futuro do trabalho humano, os resultados revelam que a Inteligência Artificial não representa apenas ameaça ao emprego, mas igualmente oportunidade de transformação organizacional e criação de novas profissões. Obras como *Only humans need apply*, *Artificial intelligence and society* e *The future of jobs report* demonstram que o futuro do trabalho dependerá fortemente da capacidade de integração entre

competências humanas e tecnologias inteligentes. Os dados analisados evidenciam que capacidades como criatividade, liderança, empatia, pensamento crítico, inteligência emocional e tomada ética de decisões continuam a apresentar reduzida susceptibilidade à automatização inteligente. Tal constatação reforça a ideia de que o futuro das organizações tenderá mais à complementaridade funcional entre humanos e máquinas do que à substituição absoluta do trabalhador humano.

De modo geral, os resultados demonstram que a Inteligência Artificial está a redefinir profundamente o significado do trabalho humano na sociedade contemporânea. Embora a transformação digital impulse inovação, eficiência e desenvolvimento tecnológico, também amplia desafios relacionados à empregabilidade, estabilidade laboral, desigualdade social e adaptação profissional. Assim, a investigação evidencia que o verdadeiro desafio contemporâneo não reside apenas no avanço tecnológico em si, mas sobretudo na capacidade das sociedades, organizações e instituições educativas em garantir que a inovação digital permaneça compatível com a dignidade humana, a inclusão social e a valorização do trabalho.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A discussão dos resultados evidencia que os impactos das tecnologias inteligentes no trabalho humano ultrapassam a dimensão técnica, envolvendo igualmente implicações sociais e económicas. A análise das categorias investigativas revela tensões entre perspectivas optimistas da inovação tecnológica e abordagens críticas que alertam para precarização laboral e desigualdades sociais, sobretudo em países periféricos como Angola.

5.1 Automação Inteligente

Schwab (2019) e Brynjolfsson e McAfee (2018) defendem que a automação inteligente representa uma das principais forças da actual revolução tecnológica, capaz de impulsionar produtividade, eficiência operacional e inovação organizacional. Para estes autores, os sistemas inteligentes ampliam a capacidade produtiva das organizações e favorecem a modernização dos sistemas económicos contemporâneos.

Em sentido distinto, Antunes (2020) argumenta que a automação, quando subordinada à lógica do capitalismo digital, tende a aprofundar precarização laboral, controlo organizacional e redução da autonomia humana no trabalho. Enquanto Schwab (2019) interpreta a transformação tecnológica como oportunidade de crescimento económico e competitividade, Antunes (2020) compreende o mesmo fenómeno como mecanismo potencial de intensificação das desigualdades sociais e flexibilização das relações laborais.

Esta tensão teórica demonstra que a automação inteligente não pode ser compreendida exclusivamente como avanço técnico. Os estudos analisados evidenciam que os impactos tecnológicos dependem igualmente das condições sociais, económicas e políticas da sua implementação. Assim, a modernização digital apresenta-se simultaneamente como possibilidade de inovação e factor de ampliação das vulnerabilidades laborais.

5.2. Empregabilidade e Desemprego Tecnológico

Davenport e Kirby (2016) defendem que a relação entre humanos e máquinas poderá assumir carácter complementar, permitindo

integração entre capacidades humanas e sistemas inteligentes. Nesta perspectiva, as tecnologias inteligentes não eliminariam necessariamente o trabalho humano, mas redefiniriam funções profissionais e ampliariam novas possibilidades de cooperação tecnológica.

Por outro lado, Frey e Osborne (2017) alertam que profissões repetitivas e previsíveis apresentam elevada vulnerabilidade à automatização, podendo desaparecer progressivamente em consequência da expansão tecnológica. Harari (2018) amplia esta reflexão ao sustentar que trabalhadores incapazes de acompanhar a velocidade das transformações digitais poderão enfrentar novas formas de exclusão económica e marginalização social.

Enquanto Davenport e Kirby (2016) enfatizam oportunidades de adaptação e complementaridade funcional, Frey e Osborne (2017) destacam riscos concretos de substituição tecnológica. Harari (2018), por sua vez, introduz dimensão mais ampla e civilizacional ao questionar se as sociedades contemporâneas conseguirão integrar economicamente milhões de trabalhadores potencialmente afectados pela automação.

Nos países periféricos, particularmente em Angola, estas tensões tornam-se ainda mais complexas devido às fragilidades estruturais associadas à educação tecnológica, inclusão digital e empregabilidade juvenil. Como observam Santos e Afonso (2021), as desigualdades de acesso ao conhecimento tecnológico nos países lusófonos podem aprofundar vulnerabilidades sociais e limitar oportunidades de inserção profissional na economia digital. Assim, a limitada capacidade de qualificação profissional poderá ampliar exclusões sociais perante as exigências do mercado contemporâneo.

5.3. Competências Digitais

Van Laar et al. (2020) defendem que as competências digitais passaram a constituir requisito fundamental para inserção e permanência no mercado laboral contemporâneo. Nesta perspectiva, criatividade, pensamento crítico, domínio tecnológico e capacidade adaptativa tornaram-se competências estratégicas nas organizações digitais.

Contudo, autores críticos da transformação tecnológica alertam que a valorização excessiva da adaptabilidade digital pode produzir novas formas de exclusão social. Harari (2018) sustenta que a rapidez das mudanças tecnológicas tende a marginalizar trabalhadores incapazes de acompanhar permanentemente os processos de requalificação profissional. Em sentido semelhante, Antunes (2020) argumenta que a exigência contínua de actualização profissional pode transferir para o indivíduo responsabilidades que decorrem, na verdade, das desigualdades estruturais do sistema económico contemporâneo.

Esta tensão demonstra que o debate sobre competências digitais ultrapassa a dimensão técnica. Os estudos analisados indicam que o acesso desigual à educação tecnológica e à formação profissional poderá aprofundar assimetrias sociais, sobretudo em países periféricos como Angola, onde persistem limitações infra-estruturais e desigualdades educativas significativas. Como defendem Castiano e Ngoenha (2013), os desafios educativos africanos exigem respostas contextualizadas às realidades sociais e económicas do continente.

Deste modo, o domínio tecnológico tornou-se simultaneamente instrumento de inclusão profissional e potencial mecanismo de

aprofundamento das desigualdades sociais. O debate sobre competências digitais deve, portanto, envolver não apenas exigências do mercado, mas igualmente políticas públicas de inclusão tecnológica e democratização do acesso ao conhecimento.

5.4. Insegurança Laboral

Zuboff (2019) defende que a expansão das tecnologias digitais intensificou mecanismos de vigilância e controlo sobre os trabalhadores, transformando dados, comportamentos e desempenho profissional em instrumentos permanentes de monitorização organizacional. Nesta perspectiva, a digitalização amplia formas de subordinação laboral associadas ao capitalismo contemporâneo.

Antunes (2020) reforça esta interpretação ao argumentar que a flexibilização laboral e a automação intensificam insegurança profissional, precarização e fragilidade das garantias sociais do trabalhador. Em contraste, autores ligados às perspectivas mais optimistas da inovação tecnológica sustentam que os avanços digitais poderão criar novos sectores económicos, novas profissões e oportunidades de crescimento organizacional.

A tensão entre estas perspectivas revela que os sistemas inteligentes produzem simultaneamente ganhos de eficiência e ampliação das inseguranças laborais. Em contextos socialmente vulneráveis, como Angola e outros países periféricos, tais inseguranças tendem a tornar-se mais acentuadas devido às limitações institucionais relacionadas à protecção social, qualificação tecnológica e geração de emprego qualificado.

Assim, os impactos tecnológicos ultrapassam a dimensão técnica e económica, afectando igualmente a dignidade humana, a estabilidade social e a identidade profissional dos trabalhadores.

5.5. Futuro do Trabalho Humano

Davenport e Kirby (2016) defendem que o futuro do trabalho dependerá da complementaridade entre competências humanas e sistemas inteligentes, permitindo integração funcional entre capacidades tecnológicas e inteligência humana. Nesta perspectiva, actividades relacionadas à criatividade, liderança, empatia e tomada ética de decisões continuarão fortemente dependentes da participação humana.

Em posição mais crítica, Harari (2017; 2018) alerta que a crescente sofisticação algorítmica poderá redefinir profundamente o valor económico do trabalho humano, ampliando desigualdades sociais e tornando determinadas competências progressivamente obsoletas. Para o autor, os sistemas inteligentes poderão não apenas substituir tarefas específicas, mas igualmente alterar o próprio significado da utilidade económica humana.

Esta tensão entre complementaridade e substituição constitui um dos principais debates contemporâneos sobre o futuro do trabalho. Enquanto perspectivas optimistas defendem coexistência funcional entre humanos e máquinas, abordagens críticas alertam para riscos de exclusão tecnológica e aprofundamento das desigualdades sociais.

Nos países periféricos, particularmente em Angola, o futuro do trabalho dependerá fortemente da capacidade dos sistemas educativos, das políticas públicas e das instituições económicas em

promover inclusão digital, qualificação tecnológica e democratização do acesso ao conhecimento. Sem investimentos estruturais em educação tecnológica e inovação, os avanços tecnológicos poderão reforçar dependências económicas e vulnerabilidades sociais já existentes.

De modo geral, a literatura analisada evidencia que as transformações digitais representam simultaneamente oportunidade tecnológica e desafio social. Assim, o futuro do trabalho humano dependerá menos da tecnologia em si e mais das decisões políticas, económicas e educativas que orientarão a sua utilização nas sociedades contemporâneas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente investigação permitiu compreender que a Inteligência Artificial constitui um dos principais factores de transformação das relações laborais contemporâneas, influenciando profundamente os sistemas produtivos, os modelos organizacionais e as competências exigidas no mercado de trabalho. O avanço da automação inteligente evidencia que a actual revolução tecnológica ultrapassa a dimensão técnica, assumindo igualmente implicações económicas, sociais, educativas e profissionais.

A análise realizada demonstrou que a automação inteligente tem impulsionado ganhos de produtividade, eficiência operacional e inovação organizacional. Contudo, verificou-se igualmente que os avanços tecnológicos tendem a intensificar precarização laboral, flexibilização das relações de trabalho e insegurança profissional, sobretudo em actividades repetitivas e vulneráveis à automatização.

Deste modo, a transformação digital apresenta carácter simultaneamente inovador e contraditório.

Relativamente à empregabilidade, constatou-se que o mercado de trabalho contemporâneo passou a valorizar competências digitais, criatividade, pensamento crítico e capacidade adaptativa. Entretanto, a investigação evidenciou que trabalhadores sem acesso adequado à formação tecnológica enfrentam maiores riscos de exclusão profissional e marginalização económica. Assim, o desemprego tecnológico não se relaciona apenas à substituição de tarefas, mas igualmente às desigualdades estruturais de acesso à educação e à qualificação profissional.

No que concerne às competências digitais, verificou-se que a aprendizagem contínua tornou-se requisito indispensável para inserção e permanência no mercado laboral contemporâneo. Contudo, a exigência permanente de requalificação poderá ampliar assimetrias sociais, particularmente nos países periféricos, onde persistem limitações infra-estruturais, desigualdades educativas e reduzido acesso às tecnologias digitais.

A investigação permitiu igualmente constatar que os impactos da transformação digital tornam-se mais complexos em contextos africanos como Angola. Fragilidades relacionadas à educação tecnológica, inclusão digital, desemprego juvenil e limitada capacidade de qualificação profissional podem dificultar a adaptação da população activa às exigências da economia digital contemporânea. Sem investimentos estruturais em educação, inovação e inclusão tecnológica, os avanços da Inteligência Artificial poderão aprofundar vulnerabilidades sociais e dependências económicas já existentes.

Conclui-se que a Inteligência Artificial não representa apenas ameaça ao trabalho humano, mas igualmente oportunidade de transformação organizacional e criação de novas possibilidades profissionais. O futuro do trabalho dependerá, sobretudo, da capacidade das sociedades em equilibrar inovação tecnológica, protecção social, inclusão digital e valorização da dignidade humana. Assim, mais do que substituir integralmente o trabalhador humano, a Inteligência Artificial tende a redefinir continuamente as relações entre tecnologia, capital e trabalho nas sociedades contemporâneas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Ricardo. O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2020.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. New York: W. W. Norton & Company, 2018.

CASTIANO, José P.; NGOENHA, Severino Elias. Pensamento africano: tradição e modernidade em Moçambique. Maputo: Imprensa Universitária, 2013.

DAVENPORT, Thomas H.; KIRBY, Julia. Only humans need apply: winners and losers in the age of smart machines. New York: Harper Business, 2016.

DAVENPORT, Thomas H.; RONANKI, Rajeev. Artificial intelligence for the real world. Harvard Business Review, Boston, v. 96, n. 1, p. 108–116,

2018.

DELOITTE. Global human capital trends 2023. New York: Deloitte Insights, 2023.

FÓRUM ECONÓMICO MUNDIAL. The future of jobs report 2023. Geneva: World Economic Forum, 2023.

FREY, Carl Benedikt; OSBORNE, Michael A. The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, Amsterdam, v. 114, p. 254–280, 2017.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

HARARI, Yuval Noah. *Homo Deus: a brief history of tomorrow*. London: Vintage Books, 2017.

HARARI, Yuval Noah. *21 lessons for the 21st century*. London: Jonathan Cape, 2018.

HOBBSAWM, Eric. *A era das revoluções: Europa 1789-1848*. 36. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

IBM INSTITUTE FOR BUSINESS VALUE. *Augmented work for an automated, AI-driven world*. New York: IBM Corporation, 2022.

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

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE. Jobs lost, jobs gained: workforce transitions in a time of automation. New York: McKinsey & Company, 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 34. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

OCDE. OECD employment outlook 2022. Paris: OECD Publishing, 2022.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. World employment and social outlook 2021. Geneva: ILO, 2021.

PWC. Workforce of the future: the competing forces shaping 2030. London: PricewaterhouseCoopers, 2018.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Artificial intelligence: a modern approach. 4. ed. Harlow: Pearson, 2021.

SANTOS, Boaventura de Sousa; AFONSO, Maria Elisa. Desigualdades digitais e exclusão social nos países lusófonos. Lisboa: Almedina, 2021.

SCHWAB, Klaus. A quarta revolução industrial. São Paulo: Edipro, 2019.

STANFORD UNIVERSITY. Artificial intelligence index report 2024. Stanford: Stanford University, 2024.

TAYLOR, Frederick Winslow. Princípios de administração científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

UNCTAD. Digital economy report 2021. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development, 2021.

UNESCO. Reimagining our futures together: a new social contract for education. Paris: UNESCO, 2022.

VAN LAAR, Ester et al. Determinants of 21st-century digital skills: a large-scale survey among working professionals. Computers in Human Behavior, Amsterdam, v. 72, p. 577–588, 2020.

WORLD BANK. World development report 2021: data for better lives. Washington, DC: World Bank, 2021.

ZUBOFF, Shoshana. The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power. New York: PublicAffairs, 2019.

¹ Doutorando em Educação, com foco em Atenção à Diversidade e Educação Inclusiva. Mestre em Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento. Licenciado em Ciências da Educação no curso de Pedagogia, opção Gestão Escolar, Pós-graduado em Logística empresarial e gestão da produção. Docente e Chefe de Secção do Departamento de Ensino e Investigação em Gestão Financeira e Contabilidade do INSPUNYL. Soyo, província do Zaire, Angola. [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8616-5651>.

² Licenciada em Gestão e Contabilidade pelo Instituto Superior Politécnico de Cabinda, Chefe do Departamento de Recursos Humanos e Assistência Social do Instituto Universitário Nimi Ya Lukeni, E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1244-7431>.

³ Licenciado em Administração de Empresas pelo Instituto Adventista Paranaense. Mestre em Contabilidade, especialidade Controladoria pela Universidade Estadual de Maringá. Pós-graduado em Gestão Pública pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. E-mail: [joãacesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)