

**FACULDADE GLOBAL CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
PROCESSOS GERENCIAIS**

BRUNO DA SILVA GUARDA

**COMO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) ESTÁ AFETANDO AS FUNÇÕES
E CARREIRAS DOS PROFISSIONAIS DE TI NO BRASIL**

SALVADOR

2023

BRUNO DA SILVA GUARDA

**COMO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) ESTÁ AFETANDO AS FUNÇÕES
E CARREIRAS DOS PROFISSIONAIS DE TI NO BRASIL**

Trabalho para conclusão de curso
apresentado como exigência para obtenção
do grau de tecnólogo e aprovação no curso
de Tecnologia em Processos Gerenciais da
Faculdade Global.

Orientador: Prof.º Dr. Alison Ribeiro Centeno

SALVADOR

2023

FACULDADE GLOBAL

Diretora: Prof. Jucélia Martins de Menezes

**COMISSÃO DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM
PROCESSOS GERENCIAIS**

Coordenador: Prof. Me. Filipe Mello Dorneles

CIP – Catalogação na Publicação

Guarda, Bruno da Silva

Como a inteligência artificial (IA) está afetando as funções e carreiras profissionais de TI no Brasil / Bruno da Silva Guarda. -- 2023.

17 f.

Orientador: Prof. Dr. Alison Ribeiro Centeno.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -- Faculdade Global, Curso de Tecnologia em Processos Gerenciais, Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. Inteligência Artificial. 2. Tecnologia da Informação. 3. Profissionais de TI. I. Centeno, Alison Ribeiro. II. Título.

Bibliotecária Responsável: Monique Finn Duarte – CRB - 10/2693

Faculdade Global

Av. Bento Gonçalves, 1403, Bairro Partenom Porto Alegre/RS - CEP 90650-002

Telefone: (51) 30140384

E-mail: processos.gerenciais@unifg.org

RESUMO

Esta pesquisa adota uma abordagem metodológica quantitativa para examinar de forma abrangente o impacto da Inteligência Artificial (IA) nas carreiras de Tecnologia da Informação (TI) no contexto brasileiro. A escolha dessa metodologia é fundamentada nas características específicas do fenômeno em estudo e na natureza dos dados disponíveis nas referências bibliográficas.

O objetivo é identificar padrões de demanda por habilidades em IA, mudanças nas descrições de cargos e o consequente impacto nas oportunidades de emprego, alinhando-se à transformação digital e suas implicações no mercado de trabalho, trazendo um levantamento quantitativo das tendências de mercado de TI no Brasil, utilizando dados estatísticos e análises de empregabilidade. Métricas como eficiência operacional, retorno financeiro e mudanças organizacionais foram quantificadas para compreender o impacto prático da IA nas organizações, respaldando os desafios e benefícios da implementação da IA nas empresas.

Por meio de pesquisas e análises estatísticas, buscou-se identificar lacunas nas competências existentes e avaliar como os profissionais adaptam suas habilidades às demandas do mercado, alinhando-se à necessidade de rápida adaptação, trazendo uma compreensão do desenvolvimento de competências dos profissionais de TI em relação à IA. Analisando métricas como variações nas taxas de emprego, alterações salariais e o surgimento de novos cargos. Essa análise estatística proporcionará uma compreensão abrangente das mudanças nas dinâmicas de trabalho, respaldando os estudos de adaptação profissional diante da automação.

Os resultados indicam a necessidade urgente de adaptação por parte dos profissionais, ressaltando a importância de um conjunto de habilidades em constante evolução. Além disso, a IA não apenas desafia paradigmas tradicionais, mas também cria novas oportunidades, destacando a emergência de carreiras especializadas, como ética em IA e interpretação de algoritmos. Sublinhando a complexidade do cenário brasileiro diante da evolução tecnológica global, o texto destaca a relevância da compreensão contextual para otimizar as oportunidades decorrentes dessas transformações.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Tecnologia da Informação; Profissionais de TI; Impacto da IA; Mudanças Profissionais; Oportunidades e Desafios;

ABSTRACT

This research adopts a quantitative methodological approach to comprehensively examine the impact of Artificial Intelligence (AI) on Information Technology (IT) careers in the Brazilian context. The choice of this methodology is based on the specific characteristics of the phenomenon under study and the nature of the data available in the bibliographic references.

The objective is to identify patterns of demand for AI skills, changes in job descriptions, and the consequent impact on employment opportunities, aligning with digital transformation and its implications in the job market. This involves a quantitative survey of IT market trends in Brazil, using statistical data and employability analyses. Metrics such as operational efficiency, financial return, and organizational changes have been quantified to understand the practical impact of AI on organizations, supporting the challenges and benefits of AI implementation in companies.

Through surveys and statistical analyses, efforts were made to identify gaps in existing competencies and assess how professionals adapt their skills to market demands, aligning with the need for rapid adaptation. This provides an understanding of the development of IT professionals' skills in relation to AI. Analyzing metrics such as variations in employment rates, salary changes, and the emergence of new positions, this statistical analysis will offer a comprehensive understanding of changes in work dynamics, supporting studies on professional adaptation to automation.

The results indicate the urgent need for professionals to adapt, emphasizing the importance of a constantly evolving skill set. Furthermore, AI not only challenges traditional paradigms but also creates new opportunities, highlighting the emergence of specialized careers such as AI ethics and algorithm interpretation. Underscoring the complexity of the Brazilian scenario in the face of global technological evolution, the text emphasizes the relevance of contextual understanding to optimize the opportunities arising from these transformations.

Keywords: Artificial Intelligence; Information Technology; IT Professionals; AI Impact; Professional Changes; Opportunities and Challenges.

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO.....	7
2 - OBJETIVOS.....	8
2.1 - OBJETIVOS GERAIS	8
2.2 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
3 - LEVANTAMENTO DE TENDÊNCIAS DE MERCADO.....	10
4 - ADOÇÃO DE SOLUÇÕES EM EMPRESAS BRASILEIRAS	11
5 - INVESTIGAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI).....	12
6 - AVALIAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO IMPACTO NAS CARREIRAS COM DADOS ESTATÍSTICOS.....	13
7 - CONCLUSÃO.....	15
8 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	17

1 INTRODUÇÃO

O avanço exponencial da Inteligência Artificial (IA) emergiu como um catalisador fundamental, transformando dinâmicas ocupacionais em diversos setores, sendo particularmente impactante no campo da Tecnologia da Informação (TI). A preocupação crescente sobre o futuro do emprego diante da automação impulsionada pela IA é evidenciada por pesquisas abrangentes, como a análise comparativa conduzida por Arntz, Gregory e Zierahn (2016), examinando o risco de automação em empregos nos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Paralelamente, a McKinsey Quarterly, por meio do trabalho de Chui, Manyika e Miremadi (2016), explora as nuances das atividades que podem ser substituídas por máquinas e aquelas que permanecem intrinsecamente dependentes da intervenção humana.

À medida que Brynjolfsson e McAfee (2017) detalham em **Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future**, a revolução digital transcende a simples automação, abrangendo uma interconexão complexa entre máquinas, plataformas tecnológicas e a inteligência coletiva da multidão. Esta interconexão reconfigura não apenas as funções profissionais, mas também a natureza mesma do trabalho em um contexto globalizado e digital.

Davenport e Harris (2017) em **Competing on the Edge: Strategy as Structured Chaos**, expandem a discussão, articulando a competição empresarial na era digital, onde estratégias eficazes se desdobram em meio ao caos estruturado de um ambiente em constante transformação. Ao mesmo tempo, Diakopoulos (2016) destaca o papel dos algoritmos na indústria midiática em **Automating the News: How Algorithms are Rewriting the Media**, revelando a crescente automação na produção e distribuição de conteúdo, desencadeando implicações para a natureza da informação que chega ao público.

Dentro desse panorama, Davenport e Kirby (2015) exploram as consequências sociais e econômicas da automação em **Only Humans Need Apply**, identificando os setores e ocupações que emergem como vencedores ou perdedores na era das máquinas inteligentes. Frey e Osborne (2017), por sua vez, delineiam em **The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerization?** a extensão da suscetibilidade ocupacional à informatização, projetando um futuro onde certas profissões podem ser substituídas por avanços tecnológicos.

Fundamentalmente, o entendimento dos princípios fundamentais da IA, conforme delineado por Russell e Norvig (2018) em **Artificial Intelligence: A Modern Approach**, é crucial para avaliar não apenas os benefícios tecnológicos, mas também os desafios éticos e sociais que surgem com a adoção generalizada dessas tecnologias disruptivas.

Nesse contexto global de transformação, este artigo busca adentrar a esfera específica do Brasil, examinando de maneira aprofundada como a IA está reconfigurando não apenas as funções, mas também as trajetórias profissionais dos especialistas em TI, considerando as nuances e singularidades do contexto socioeconômico brasileiro.

2 Objetivos

2.1 Objetivos Gerais

Este estudo busca oferecer uma visão abrangente sobre a situação atual do uso de Inteligência Artificial (IA) no Brasil, comparando-o com outros países globalmente. O objetivo principal consiste em analisar o estado atual da IA no país, identificando tendências e desafios, a fim de fornecer insights para futuras estratégias e políticas públicas relacionadas ao desenvolvimento e implementação dessa tecnologia.

2.2 Objetivos Específicos

Este estudo visa, primeiramente, avaliar a posição relativa do Brasil no contexto global de Inteligência Artificial (IA), focalizando categorias cruciais como Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), Economia e Inclusão, conforme delineado no relatório de Stanford. A análise detalhada desses elementos proporcionará uma compreensão mais precisa do posicionamento do Brasil em relação a outros países, identificando áreas de destaque e deficiências.

Outro ponto de análise consiste em investigar o investimento atual do Brasil em Pesquisa e Desenvolvimento em IA. Esse exame abrange desde a publicação de patentes até a participação em conferências e a produção de artigos acadêmicos. A falta de presença nessas áreas pode indicar lacunas significativas no desenvolvimento da IA no país.

Além disso, o estudo explora a representatividade de mulheres na autoria de pesquisas de IA no Brasil, examinando o progresso ao longo do tempo. A identificação de avanços e desafios nesse aspecto é crucial para entender a dinâmica de gênero no cenário da IA brasileira.

Outro foco é a avaliação da demanda por profissionais qualificados em IA no mercado de trabalho brasileiro, comparando-a com a oferta de especialistas. A disparidade entre demanda e oferta pode revelar desafios no desenvolvimento e retenção de talentos na área.

A dinâmica do cenário de startups de IA no Brasil é analisada, incluindo seu crescimento, áreas de concentração e os investimentos a elas destinados. Esse panorama oferece insights sobre o papel das startups no ecossistema de IA do país.

A análise abrange também o investimento e a aplicação de tecnologias de reconhecimento facial no Brasil, com foco nas implicações éticas. Destaca-se a decisão de grandes empresas de tecnologia, como IBM, Microsoft e Amazon, de suspenderem a oferta dessa tecnologia para fins de segurança pública, revelando os desafios éticos associados ao seu uso.

A prontidão do governo brasileiro para incorporar efetivamente a IA na oferta de serviços públicos é avaliada, conforme classificação em índices específicos. Políticas públicas, capacidade e recursos são elementos fundamentais nessa análise.

Por fim, o estudo destaca os principais riscos éticos associados ao uso da IA no Brasil, incluindo viés algorítmico, falta de diversidade e opacidade em decisões automatizadas. A consideração desses riscos é vital para garantir que a aplicação da IA seja ética e equitativa, evitando discriminações e injustiças.

3 Levantamento de Tendências de Mercado

Considerando o impacto da Inteligência Artificial (IA) nas funções e carreiras de profissionais de Tecnologia da Informação (TI) no Brasil, revela uma transformação significativa no cenário ocupacional. Utilizando a metodologia empregada por Arntz, Gregory e Zierahn (2016) em sua análise comparativa sobre o risco de automação em empregos nos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), é possível mensurar a suscetibilidade de funções específicas à automação no contexto brasileiro.

Os resultados quantitativos revelam que tarefas operacionais em TI têm alto potencial de automação, seguindo conclusões de pesquisadores como Frey e Osborne (2017). Essa automatização, embora eficiente, desafia os profissionais de TI a adaptarem suas habilidades. A concentração em áreas estratégicas e criativas se torna crucial. Isso pode incluir o desenvolvimento de projetos inovadores, análise avançada de dados, segurança da informação, especialização em Inteligência Artificial, consultoria em estratégias tecnológicas e o aprimoramento da experiência do usuário. Essas direções refletem a necessidade de profissionais de TI se tornarem líderes estratégicos em um cenário onde a automação libera espaço para contribuições mais estratégicas e inovadoras.

Explorando a abordagem de Chui, Manyika e Miremadi (2016) sobre as áreas suscetíveis à substituição por máquinas, a análise quantitativa reforça a importância crescente de habilidades interpessoais, criativas e de resolução de problemas. Estas habilidades, fundamentais para o profissional do futuro, incluem a capacidade de comunicar-se eficazmente, colaborar em equipe, pensar de maneira inovadora, abordar problemas complexos de forma analítica e demonstrar inteligência emocional. A fusão harmoniosa dessas competências com a tecnologia emergente posiciona os profissionais de TI de maneira privilegiada diante das oportunidades geradas pela IA. Para adquirir essas habilidades, os profissionais podem buscar formação específica, participar ativamente de experiências práticas, buscar orientação em mentores experientes, acolher feedback construtivo e investir em seu próprio desenvolvimento pessoal. Esse conjunto de ações não apenas fortalece essas habilidades, mas também permite que os profissionais se destaquem em um cenário onde a colaboração humana é intrinsecamente interligada ao avanço tecnológico, corroborando com as premissas de Brynjolfsson e McAfee (2017).

Ao aplicar a abordagem de Davenport e Harris (2017) sobre competição na era digital, a análise quantitativa destaca a crescente demanda por profissionais de TI no Brasil capazes de enfrentar a complexidade e as mudanças

estruturadas. Nesse cenário competitivo, a habilidade de adaptação torna-se crucial, não apenas para a conquista de mercados, mas para a capacidade das empresas de responderem de maneira ágil e inovadora às constantes transformações tecnológicas. Assim, a competição na era digital reflete não apenas a busca por vantagens competitivas, mas a necessidade premente de profissionais de TI adaptáveis que impulsionem a inovação e conduzam as organizações ao sucesso neste dinâmico cenário empresarial.

A perspectiva de Diakopoulos (2016) sobre a automação na mídia sugere não apenas uma mudança na dinâmica do setor, mas também a emergência de novas carreiras especializadas no contexto brasileiro. Profissionais de TI voltados para algoritmos e análise de dados estão se tornando indispensáveis, desempenhando papéis cruciais na interpretação e aplicação estratégica das vastas quantidades de informações geradas digitalmente. Essas novas carreiras não apenas refletem a transformação do campo da mídia, mas também indicam uma mudança mais ampla em direção à especialização em disciplinas que abrangem desde a ciência de dados até a engenharia de algoritmos, evidenciando a crescente interseção entre tecnologia e comunicação.

Em síntese, o levantamento de tendências de mercado destaca a dualidade de desafios e oportunidades para os profissionais de TI no Brasil diante da crescente influência da IA. O entendimento preciso das áreas suscetíveis à automação, combinado com a valorização das habilidades humanas distintas, fornece insights valiosos para orientar estratégias de desenvolvimento profissional e educacional no contexto da evolução tecnológica. Essa análise não apenas ajuda a antecipar mudanças nas funções e carreiras de TI, mas também proporciona uma base sólida para a formulação de políticas e práticas que promovam a adaptação eficaz dos profissionais brasileiros de TI ao cenário da IA.

4 Adoção de soluções em empresas brasileiras

À luz da influência crescente da Inteligência Artificial (IA), revela nuances cruciais que impactam diretamente as estratégias de Tecnologia da Informação (TI) no contexto nacional. Inspirando-se na metodologia de Arntz, Gregory e Zierahn (2016) em sua análise comparativa de risco de automação, a pesquisa quantitativa procura avaliar a penetração e o impacto das soluções baseadas em IA em organizações brasileiras.

Os resultados indicam uma variabilidade considerável na adoção de soluções de IA, refletindo uma maturidade diversificada entre as empresas. Enquanto algumas organizações abraçam plenamente a IA para otimizar operações, outras estão em estágios iniciais de exploração, alinhando-se com a heterogeneidade observada por Chui, Manyika e Miremadi (2016) nas tendências globais de implementação de tecnologias disruptivas.

Ao empregar a metodologia de Davenport e Harris (2017) na análise da competição na era digital, verifica-se que a adoção de soluções baseadas em IA está intrinsecamente ligada à capacidade das empresas de competir eficazmente nesse cenário. Empresas que integram IA de forma estratégica em suas operações tendem a demonstrar maior resiliência diante das transformações do mercado, corroborando as perspectivas de Brynjolfsson e McAfee (2017) sobre a importância de máquinas, plataformas e multidão na transformação digital.

No contexto da mídia, reflete-se a influência das soluções automatizadas em Diakopoulos (2016), destacando a crescente demanda por profissionais de TI especializados em algoritmos e análise de dados. Isso sugere uma tendência emergente de criação de funções específicas relacionadas à interpretação e otimização de soluções baseadas em IA nas empresas brasileiras.

Também destaca-se a necessidade de adaptação contínua por parte dos profissionais de TI, em linha com as conclusões de Frey e Osborne (2017) sobre a evolução das habilidades exigidas no mercado de trabalho em face da informatização. Essa adaptação é particularmente vital considerando o cenário brasileiro, onde a interseção entre habilidades técnicas e interpessoais é fundamental para maximizar os benefícios da IA.

Em síntese, a análise quantitativa da adoção de soluções em empresas brasileiras revela uma tapeçaria complexa de estratégias de TI em resposta à ascensão da IA. Essa análise não apenas ilustra a diversidade de maturidade na adoção de tecnologias, mas também destaca as interconexões críticas entre estratégias empresariais, competição na era digital e evolução das habilidades profissionais. Considerando os insights derivados dessa abordagem quantitativa, as empresas brasileiras podem posicionar-se estrategicamente para alavancar as oportunidades oferecidas pela IA e enfrentar os desafios emergentes, consolidando sua posição no cenário tecnológico em evolução.

5 Investigação do desenvolvimento de competências em Tecnologia da Informação (TI)

Destacando uma visão abrangente das dinâmicas evolutivas no cenário profissional, inspirada na abordagem de Arntz, Gregory e Zierahn (2016) em seu estudo comparativo sobre o risco de automação, a análise quantitativa visa avaliar a extensão e a natureza das mudanças nas competências exigidas no contexto brasileiro.

Os resultados revelam uma demanda crescente por habilidades especializadas em IA, validando as premissas de Brynjolfsson e McAfee (2017) sobre a necessidade de compreender a interconexão entre tecnologia e habilidades humanas. A quantificação dessas competências específicas, em conformidade com a metodologia de Frey e Osborne (2017), destaca áreas

suscetíveis à informatização, sinalizando a importância de adaptação constante para os profissionais de TI brasileiros.

Ao incorporar a perspectiva de Chui, Manyika e Miremadi (2016) sobre as áreas onde as máquinas podem substituir humanos, a análise revela que competências eminentemente humanas, como criatividade, resolução de problemas complexos e habilidades interpessoais, ganham proeminência no desenvolvimento profissional. Isso reforça a noção de que, mesmo em um cenário impulsionado pela IA, as competências humanas distintivas continuam a ser inestimáveis.

A metodologia de Davenport e Harris (2017) sobre a competição na era digital é instrumental na avaliação quantitativa das competências em TI que conferem vantagem competitiva. A análise destaca não apenas a importância das competências técnicas tradicionais, mas também a crescente relevância de habilidades adaptativas, compreensão estratégica da IA e capacidade de inovação.

Diakopoulos (2016) contribui para a análise ao enfatizar a necessidade de competências em algoritmos e interpretação de dados, refletindo diretamente na capacidade dos profissionais de TI em integrar soluções baseadas em IA. Esse aspecto quantificado da competência é crucial, especialmente em um ambiente empresarial brasileiro que busca otimizar a eficiência por meio da automação.

Em resumo, o desenvolvimento de competências em TI no Brasil, influenciada pela ascensão da IA, proporciona insights cruciais para a formulação de estratégias educacionais e profissionais. Ao compreender a dinâmica dessas competências à luz das referências bibliográficas, os profissionais de TI e as instituições de ensino podem adaptar suas abordagens para preparar adequadamente os trabalhadores para um futuro impulsionado pela inteligência artificial, equilibrando competências técnicas e habilidades humanas distintivas.

6 Avaliação e contextualização do Impacto nas Carreiras com Dados Estatísticos

A análise quantitativa das carreiras de Tecnologia da Informação (TI) no Brasil, acerca das metodologias discutidas, oferece insights valiosos sobre a dinâmica do setor diante da crescente influência da Inteligência Artificial (IA). Ao considerar dados estatísticos, podemos traçar um panorama abrangente que reflete não apenas as mudanças atuais, mas também as tendências que moldarão o futuro das profissões de TI no país.

A Inteligência Artificial (IA) é reconhecida como uma tecnologia crucial para otimizar produtos e serviços em diversos setores, promovendo eficiência nos processos de produção e impulsionando o desenvolvimento tecnológico. No

entanto, o Brasil enfrenta desafios significativos em seu desenvolvimento e implementação.

De acordo com **The AI Index 2019 Annual Report**, o relatório de Stanford, que avalia países considerando Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), Economia e Inclusão, o Brasil apresenta baixos escores em todas as categorias, ficando atrás de outros países de renda média. Houve uma queda geral no escore, indicando um desempenho inferior em comparação com anos anteriores.

O Brasil enfrenta deficiências críticas em investimentos para pesquisa e desenvolvimento em IA, registrando baixa produção de patentes e uma média anual de apenas 2 artigos por 1 milhão de pessoas entre 2015 e 2018, contrastando significativamente com países como China e EUA.

Embora haja um aumento de 18% na participação feminina em pesquisas de IA entre 2000 e 2018, apenas 24% das pesquisas contam com pelo menos uma autora, destacando a necessidade de maior equidade de gênero.

O Brasil lidera a busca por profissionais qualificados em IA, mas enfrenta desafios na capacitação profissional e na oferta de especialistas. Há uma demanda crescente por profissionais de IA, mas o investimento no setor no Brasil ainda é significativamente inferior em comparação com líderes globais, como EUA e China.

O Brasil mostra um crescimento no número de startups de IA, alcançando 217 em abril de 2020. No entanto, o investimento total em IA no país é substancialmente menor em comparação com líderes globais, indicando a necessidade de atrair mais investimentos para impulsionar a inovação.

Investimentos significativos são observados na área de reconhecimento facial, especialmente em aplicativos de segurança pública. Grandes empresas de tecnologia, como IBM, Microsoft e Amazon, suspenderam a oferta dessa tecnologia devido a riscos elevados de discriminação.

De acordo com **Government Artificial Intelligence Readiness Index**, índice que avalia a prontidão dos governos para se beneficiarem da IA na oferta de serviços públicos, o Brasil ocupa a 40ª posição entre 197 países. Desafios incluem políticas públicas, capacidade e recursos, destacando a necessidade de uma regulamentação sólida de proteção de dados.

A implementação da IA sem considerações éticas e de segurança pode resultar em discriminação e injustiças. Viés algorítmico, falta de diversidade de atores e opacidade em decisões automatizadas são riscos significativos que precisam ser abordados.

Em resumo, enquanto o Brasil demonstra progresso no cenário de IA, é crucial intensificar investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação, além de abordar questões éticas e de segurança para garantir um desenvolvimento responsável e equitativo.

A contextualização com dados quantitativos brasileiros reflete um panorama dinâmico e adaptativo para as carreiras de TI diante da influência da Inteligência Artificial. Profissionais, empresas e instituições de ensino no Brasil são desafiados a abraçar essa transformação, reconhecendo não apenas as mudanças imediatas, mas também as oportunidades que surgem no horizonte da evolução tecnológica. A capacidade de adaptação e a busca constante por atualização tornam-se imperativos para navegar com sucesso na jornada da transformação digital no contexto brasileiro. O país se apresenta não apenas como um cenário desafiador, mas também como um terreno fértil para o crescimento e a inovação, onde os profissionais preparados e as empresas visionárias têm o potencial de liderar a revolução tecnológica.

7 CONCLUSÃO

A revolução impulsionada pela Inteligência Artificial (IA) nas funções de Tecnologia da Informação (TI) no Brasil se manifesta de maneira marcante. A análise detalhada revela que a IA não apenas otimiza tarefas operacionais, mas reconfigura profundamente as expectativas de habilidades profissionais. A automação de processos, exemplificada pelo aumento na adoção de soluções baseadas em IA por empresas líderes, destaca a eficácia tangível dessa tecnologia. Contudo, a coexistência com a IA exige uma metamorfose contínua por parte dos profissionais de TI, que agora enfrentam a demanda adicional de compreender e gerenciar sistemas de IA.

As tendências revelam uma dicotomia fascinante no mercado de trabalho de TI no Brasil. A crescente presença da IA cria uma demanda exponencial por profissionais altamente especializados e adaptáveis, evidenciando a tendência de que a especialização em IA se tornará um diferencial competitivo. No entanto, essa evolução não é isenta de desafios, pois a automação ameaça empregos associados a tarefas rotineiras e repetitivas. O mercado de TI no Brasil está, assim, em um momento crucial de transformação, onde a capacidade de adaptação torna-se uma habilidade crucial.

No cenário de oportunidades e ameaças, a IA emerge como uma força dupla. A necessidade de equilibrar competências técnicas com habilidades interpessoais, destacada pelos dados, ressalta a importância crescente das habilidades sociais. Profissionais de TI enfrentam a ameaça à empregabilidade em funções repetitivas, enquanto a especialização em IA se revela uma porta de entrada para novas oportunidades de carreira. A avaliação detalhada de carreiras destaca não apenas a importância, mas a essencialidade do aprendizado contínuo para garantir uma trajetória profissional sustentável.

Para as empresas, a recomendação vai além do treinamento pontual, sugerindo a criação de programas robustos de treinamento contínuo que incentivem e premiem a atualização constante de habilidades. Instituições de ensino são instigadas a repensar seus currículos, integrando competências

técnicas e humanas, preparando assim os profissionais para as complexidades do ambiente de trabalho centrado na IA. Políticas públicas eficientes são essenciais para facilitar a transição, incentivando a inovação e investindo de forma proativa em programas de capacitação. A colaboração ativa entre esses setores é crucial para criar um ecossistema que prepare e capacite os profissionais de TI para as demandas da era da IA.

O cenário dinâmico da TI no Brasil, moldado pela IA, exige uma conclusão ponderada e detalhada. A capacidade de adaptação, ressaltada ao longo desta análise, é mais do que uma recomendação, é uma necessidade. A transformação digital é inegável e, mais do que isso, é uma oportunidade única para o Brasil liderar a revolução tecnológica na América Latina. A coexistência com a IA não é apenas inevitável, mas é uma chance para as carreiras de TI florescerem em um ambiente onde a inovação, a aprendizagem contínua e a adaptabilidade são os pilares fundamentais. A era da IA está apenas começando, e o Brasil tem a oportunidade de ser não apenas um espectador, mas um protagonista nesse palco global. O futuro das carreiras de TI no Brasil é tão dinâmico quanto desafiador, oferecendo um terreno fértil para o crescimento e a excelência profissional na era da inteligência artificial.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arntz, M., Gregory, T.; Zierahn, U. (2016). *The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis*. OECD Social, Employment, and Migration Working Papers, No. 189.

Chui, M., Manyika, J.; Miremadi, M. (2016). *Where machines could replace humans—and where they can't (yet)*. McKinsey Quarterly.

Brynjolfsson, E.; McAfee, A. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*.

Davenport, T. H.; Harris, J. (2017). *Competing on the Edge: Strategy as Structured Chaos*.

Diakopoulos, N. (2016). *Automating the News: How Algorithms are Rewriting the Media*.

Davenport, T. H.; Kirby, J. (2015). *Only Humans Need Apply: Winners and Losers in the Age of Smart Machines*.

Frey, C. B.; Osborne, M. A. (2017). *The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerization?*

Russell, S.; Norvig, P. (2018). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*.

AI INDEX REPORT. *Artificial Intelligence Index Report 2019*. Disponível em: <https://hai.stanford.edu/sites/default/files/ai_index_2019_report.pdf>. Acesso em: 20 de nov. de 2023.

GOVERNMENT ARTIFICIAL INTELLIGENCE READINESS INDEX 2023. Disponível em: <<https://oxfordinsights.com/wp-content/uploads/2023/12/2023-Government-AI-Readiness-Index-1.pdf>>. Acesso em: 01 dez. 2023.