



IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA TRANSFORMAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO EMPRESARIAL

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque | E-mail: juvenall.chissem@gmail.com

Universidade de Bordeaux | Programa de pós-Doutorado | França

Resumo

Este artigo examina o impacto crescente da inteligência artificial (IA) na transformação do ambiente de trabalho empresarial. Com o rápido avanço da tecnologia, a IA está se tornando uma força disruptiva em várias indústrias, redefinindo processos de negócios e modelos operacionais. Esta pesquisa adota uma abordagem qualitativa, com uma estratégia indutiva, para analisar como a IA está influenciando a forma como as empresas operam e como os funcionários realizam suas tarefas diárias. Quanto à técnica, optou-se pela pesquisa documental, e a coleta de dados foi realizada por meio da análise de fontes documentais. A metodologia documental permite uma análise abrangente de fontes primárias e secundárias, incluindo artigos acadêmicos, relatórios de pesquisa e estudos de caso relevantes. Serão examinados os avanços recentes em IA, suas aplicações empresariais e os desafios enfrentados pelas organizações ao implementar essa tecnologia inovadora. O estudo investigará como a IA está automatizando processos repetitivos, otimizando a tomada de decisões e melhorando a eficiência operacional nas empresas. Além disso, serão exploradas as implicações da IA na força de trabalho, incluindo mudanças nas habilidades necessárias e na dinâmica das equipes. Ao analisar o impacto da IA no ambiente de trabalho empresarial, este artigo visa fornecer insights valiosos para líderes empresariais, profissionais de recursos humanos e pesquisadores interessados no futuro do trabalho. A análise documental permitirá identificar padrões e tendências no uso da IA, bem como os principais obstáculos e oportunidades associados à sua implementação. Concluímos destacando a importância de uma abordagem estratégica para integrar a IA de forma ética e eficaz nas operações empresariais, garantindo benefícios tanto para as organizações quanto para seus colaboradores. Em suma, este estudo proporciona uma visão detalhada de como a IA está remodelando o ambiente de trabalho e oferece recomendações práticas para a gestão dessa transformação, destacando a necessidade de preparar a força de trabalho para um futuro impulsionado pela tecnologia.



Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Transformação Digital, Ambiente de Trabalho Empresarial, Automação, Tomada de Decisão.

Abstract

This article examines the growing impact of artificial intelligence (AI) on transforming the business workplace. With the rapid advancement of technology, AI is becoming a disruptive force in various industries, redefining business processes and operational models. This research adopts a qualitative approach, using an inductive strategy, to analyze how AI is influencing the way companies operate and how employees perform their daily tasks. Regarding the technique, a documentary research method was chosen, and data collection was conducted through the analysis of documentary sources. The documentary methodology allows for a comprehensive analysis of primary and secondary sources, including academic articles, research reports, and relevant case studies. Recent advances in AI, its business applications, and the challenges organizations face in implementing this innovative technology will be examined. The study will investigate how AI is automating repetitive processes, optimizing decision-making, and improving operational efficiency in companies. Additionally, the implications of AI on the workforce, including changes in required skills and team dynamics, will be explored. By analyzing the impact of AI on the business workplace, this article aims to provide valuable insights for business leaders, human resources professionals, and researchers interested in the future of work. The documentary analysis will help identify patterns and trends in the use of AI, as well as the main obstacles and opportunities associated with its implementation. We conclude by highlighting the importance of a strategic approach to integrating AI ethically and effectively into business operations, ensuring benefits for both organizations and their employees. In summary, this study provides a detailed view of how AI is reshaping the workplace and offers practical recommendations for managing this transformation, emphasizing the need to prepare the workforce for a technology-driven future.

Keywords: Artificial Intelligence, Digital Transformation, Business Workplace Environment, Automation, Decision Making.

Resumen

Este artículo examina el impacto creciente de la inteligencia artificial (IA) en la transformación del entorno laboral empresarial. Con el rápido avance de la tecnología, la IA se está convirtiendo en una fuerza disruptiva en varias industrias, redefiniendo procesos de negocio y modelos operativos. Esta investigación adopta un enfoque cualitativo, utilizando una estrategia inductiva, para analizar cómo la IA está influyendo en la forma en que las empresas operan y cómo los empleados realizan sus tareas diarias. En cuanto a la técnica, se optó por la investigación documental y la recopilación de datos se realizó mediante el análisis de fuentes documentales. La metodología documental permite un análisis exhaustivo de fuentes primarias y secundarias, incluyendo artículos académicos, informes de investigación y estudios de caso relevantes. Se

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

examinarán los avances recientes en IA, sus aplicaciones empresariales y los desafíos que enfrentan las organizaciones al implementar esta tecnología innovadora. El estudio investigará cómo la IA está automatizando procesos repetitivos, optimizando la toma de decisiones y mejorando la eficiencia operativa en las empresas. Además, se explorarán las implicaciones de la IA en la fuerza laboral, incluyendo cambios en las habilidades requeridas y la dinámica de los equipos. Al analizar el impacto de la IA en el entorno laboral empresarial, este artículo tiene como objetivo proporcionar conocimientos valiosos para líderes empresariales, profesionales de recursos humanos e investigadores interesados en el futuro del trabajo. El análisis documental permitirá identificar patrones y tendencias en el uso de la IA, así como los principales obstáculos y oportunidades asociados a su implementación. Concluimos destacando la importancia de un enfoque estratégico para integrar la IA de manera ética y eficaz en las operaciones empresariales, garantizando beneficios tanto para las organizaciones como para sus empleados. En resumen, este estudio proporciona una visión detallada de cómo la IA está remodelando el entorno laboral y ofrece recomendaciones prácticas para gestionar esta transformación, destacando la necesidad de preparar a la fuerza laboral para un futuro impulsado por la tecnología.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Transformación Digital, Entorno Laboral Empresarial, Automatización, Toma de Decisiones.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a Inteligência Artificial (IA) emergiu como uma das tecnologias mais disruptivas, transformando radicalmente a forma como as empresas operam e os profissionais executam suas tarefas diárias. Esta transformação está sendo impulsionada por uma série de avanços tecnológicos que permitem à IA realizar tarefas anteriormente reservadas apenas para os seres humanos. Neste contexto, duas hipóteses surgem como pontos de partida para explorar o impacto da IA no ambiente de trabalho empresarial.

A primeira hipótese postula que a IA irá substituir predominantemente trabalhos repetitivos e de baixa complexidade, que não exigem graus avançados de habilidades cognitivas ou tomada de decisão. Essa perspectiva sugere que a IA está mais adequada para automatizar tarefas rotineiras, liberando os funcionários para se concentrarem em atividades que exigem criatividade, pensamento crítico e resolução de problemas complexos.

Por outro lado, a segunda hipótese argumenta que a IA não apenas substituirá tarefas repetitivas, mas também facilitará processos empresariais mais amplos, através da adoção de tecnologias no ambiente de trabalho. Isso implica que a IA não apenas complementar as

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

habilidades humanas, mas também otimizará a eficiência operacional, melhorará a tomada de decisões e impulsionará a inovação em diversas áreas empresariais.

Nesta linha de pensamento, este artigo propõe explorar o impacto da IA no ambiente de trabalho empresarial, investigando como as duas hipóteses se manifestam na prática e como influenciam a dinâmica organizacional. Para isso, adotamos uma abordagem documental, analisando uma variedade de fontes primárias e secundárias para entender melhor como a IA está redefinindo os processos de negócios e os modelos operacionais em empresas de diversos sectores.

A pesquisa tem como objectivo principal investigar as profundas transformações no ambiente de trabalho empresarial impulsionadas pela IA. Com o avanço acelerado das tecnologias de IA, esta pesquisa busca entender não apenas as mudanças superficiais, mas também os impactos estruturais e operacionais nas organizações. Especificamente, os objectivos da pesquisa são: (i) Investigar o impacto da Inteligência Artificial na substituição de trabalhos repetitivos e de baixa complexidade, analisando como a automação está redefinindo tarefas e funções tradicionais dentro das empresas; (ii) Explorar como a Inteligência Artificial facilita processos empresariais e a adopção de novas tecnologias no ambiente de trabalho, avaliando a eficiência operacional e a transformação digital nas organizações; e (iii) Analisar criticamente as implicações dessas mudanças para a dinâmica organizacional e o futuro do trabalho nas empresas, considerando os desafios e oportunidades que surgem com a integração da IA no cotidiano empresarial.

Ao examinar criticamente essas hipóteses e sua relevância para o ambiente de trabalho empresarial, buscamos fornecer insights valiosos para líderes empresariais, profissionais de recursos humanos e pesquisadores interessados no futuro do trabalho em uma era cada vez mais dominada pela IA.

IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO MERCADO DE TRABALHO EMPRESARIAL

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

O cenário empresarial está sendo significativamente influenciado pela crescente integração da IA em diversas áreas de operações. Enquanto muitos temem que a automação resultante da IA leve à perda generalizada de empregos, outros especialistas argumentam que a tecnologia está, na verdade, criando oportunidades e demandando habilidades únicas dos seres humanos.

Reif (2018) enfatiza a importância de reconhecer que a automação impulsionada pela IA está remodelando o futuro do trabalho. Ele destaca as estimativas do Fórum Económico Mundial, que indicam que certos tipos de trabalho são suscetíveis à automação. Reif ressalta que, para garantir uma transição inclusiva e justa, é essencial que a sociedade como um todo esteja engajada nesse processo de reinvenção do trabalho.

Por sua vez, Daugherty (2019) destaca que, embora muitos empregos possam ser substituídos pela IA, outros serão criados, especialmente aqueles que exigem habilidades humanas específicas. Ele argumenta que a IA está cada vez mais envolvida não apenas em tarefas repetitivas, mas também em actividades complexas que historicamente eram realizadas exclusivamente por seres humanos. Daugherty enfatiza a importância de uma abordagem de "humano + máquina", na qual a IA complementa as habilidades humanas, resultando em uma verdadeira oportunidade de melhoria.

Kurzweil (1990) define a IA como a arte de criar máquinas que executam funções que exigem inteligência humana, enquanto Rich e Knight (1991) a descrevem como o estudo de como os computadores podem realizar tarefas actualmente melhor executadas por humanos. Essas definições destacam a capacidade da IA de ampliar e aprimorar as capacidades humanas, em vez de substituí-las.

Mortensen (2018), por sua vez, adota uma visão otimista, prevendo que a IA e outras tecnologias impulsionarão avanços económicos e criarão oportunidades e aprendizados para empreendedores e profissionais. Ele não acredita no fim dos empregos devido à IA, mas sim em sua evolução e adaptação aos processos económicos.

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

Diante dessas perspectivas diversas, este estudo busca explorar o impacto da IA no mercado de trabalho empresarial, analisando como as diferentes visões influenciam a dinâmica organizacional e as oportunidades emergentes.

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUAS SIMILARIDADES COM A INTELIGÊNCIA HUMANA

Dennis Mortensen destaca que, embora a IA seja inteligente, ela ainda não alcança o nível de inteligência humana em muitas áreas. Ele observa que, embora a IA melhore a resolução de problemas complexos, ainda não consegue realizar muitas das tarefas associadas aos trabalhos humanos. Mortensen enfatiza o debate contínuo entre a substituição de humanos pela IA e o potencial de aumento da inteligência humana com o auxílio da tecnologia.

Para Mortensen, as jornadas de trabalho frequentemente envolvem tarefas repetitivas, deixando pouco tempo para actividades criativas. Ele destaca que, à medida que a IA assume tarefas automatizadas, os profissionais humanos podem se concentrar em aspectos emocionais e criativos do trabalho, como a construção de relacionamentos e a oferta de soluções criativas aos clientes.

O autor ressalta que, embora as habilidades técnicas continuem sendo importantes, a IA está impulsionando a valorização das habilidades pessoais, como comunicação, inteligência emocional, criatividade e pensamento crítico. Segundo Mortensen, estas habilidades serão cada vez mais procuradas à medida que a automação avança em diversos sectores económicos.

A Revista da Strong ESAGS (2018) destaca que o desenvolvimento da IA transformará o mercado de trabalho, permitindo que os seres humanos lidem com questões mais complexas e significativas. Isso resultará em maior satisfação no trabalho, à medida que os profissionais se concentram em actividades intelectuais e estratégicas, enquanto as máquinas assumem tarefas braçais repetitivas.

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS EMPRESAS

A implementação da IA apresenta diversos desafios para as empresas, porém, os benefícios potenciais dessa tecnologia compensam os esforços necessários. Segundo a Revista Content Team (2017), alguns dos desafios enfrentados incluem a curva de aprendizado tecnológico, a definição de prioridades de uso e aplicação prática, e a gestão eficaz em torno dessas soluções.

A IA representa uma inovação tecnológica significativa, com raízes que remontam à Revolução Industrial. Seus avanços contínuos têm possibilitado a criação de máquinas cada vez mais inteligentes e sofisticadas, com um enorme potencial transformador nas relações de negócios e nas dinâmicas do mercado de trabalho.

A interseção entre a internet e a IA está promovendo análises sofisticadas e alterando fundamentalmente a maneira como as organizações interagem com seus clientes. Essa transformação visa não apenas reduzir custos corporativos, mas também identificar novos mercados e proporcionar aos clientes produtos e serviços de maior qualidade.

Os sistemas inteligentes tornam-se particularmente eficazes ao proporcionar às empresas um aumento significativo da produtividade, qualidade do produto, melhoria do atendimento ao cliente e logística precisa, entre outros benefícios. Um relatório da Accenture revela que a adoção da tecnologia de IA pode aumentar a produtividade do trabalho em até 40%, enquanto estima-se que, até 2035, o crescimento econômico anual de muitos países desenvolvidos seja duplicado devido à IA.

Contrariamente aos robôs de ficção científica com aparência humana, a IA está presente em uma ampla variedade de dispositivos, desde assistentes pessoais em celulares até carros autônomos. Essa presença cada vez mais onipresente está transformando

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

rapidamente o cotidiano e promete crescer ainda mais no futuro, conforme destaca o relatório da Accenture (2019).

IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA OPERACIONALIZAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES

A IA está reconfigurando os modelos operacionais das instituições financeiras, que estão se adaptando e incorporando essa tecnologia em suas actividades. A adesão da IA pelas empresas de serviços financeiros está gerando mudanças significativas na forma como elas se envolvem com os clientes, exigindo habilidades específicas para lidar com os novos modelos de negócios e colaboração entre concorrentes. O relatório "A Nova Física nos Serviços Financeiros: Inteligência Artificial Transforma o Ecossistema Financeiro", realizado pela Deloitte em parceria com o Fórum Económico Mundial, destaca as transformações, impactos e novas questões regulatórias que a IA trará para o mercado financeiro.

As organizações devem buscar inovação contínua e competitividade para melhorar seus sistemas, segurança e informações, aproveitando a IA para permanecerem relevantes no mercado financeiro. Isso inclui o uso de dados precisos, colaborações criativas, soluções operacionais eficientes e uma logística eficaz.

Daugherty (2019) enfatiza a importância de reavaliar o tipo de conhecimentos e habilidades necessárias para o futuro, especialmente para aqueles que serão mais afectados pelas mudanças no emprego e na renda. Ele sugere que a formação profissional deve se adaptar para acompanhar o ritmo das mudanças tecnológicas.

Além disso, Daugherty sugere a necessidade de actualizar as leis para acompanhar o ritmo da evolução tecnológica, inclusive utilizando a própria IA para criar leis mais dinâmicas e adaptáveis, a fim de preencher a lacuna entre a velocidade das mudanças tecnológicas e o tempo de resposta regulatória.

Cuenca (2017) ressalta a necessidade de as empresas assumirem uma postura responsável em relação ao uso da IA. Assim como as organizações hoje são responsáveis por



Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

questões como ecologia, fabricação sustentável e responsabilidade social corporativa, também devem refletir sobre o uso ético da inteligência artificial e como ela pode contribuir para a construção de um mundo e sociedade melhores.

INTEGRAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS EMPRESAS E SEU IMPACTO NA MÃO DE OBRA

Embora seja incorreto afirmar que a introdução de novas tecnologias levará à eliminação da mão de obra, é inegável que a presença da IA nas empresas e o uso de máquinas com tecnologias avançadas exigirão uma especialização maior para o atendimento e manutenção desses novos sistemas. A transição de trabalhadores não qualificados para especializados requer programas de treinamento para lidar com as mudanças promovidas pela IA. Por exemplo, onde antes os operadores realizavam tarefas repetitivas, agora podem receber treinamento para executar, manter e programar maquinários automatizados em linhas de produção. Além de proporcionar qualificações, essa transição pode resultar em melhores salários e redução do tempo de trabalho, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores.

Para as empresas, a IA traz uma série de benefícios. Além das tecnologias capazes de realizar tarefas anteriormente realizadas por humanos, o ganho de tempo durante as produções é significativo. Com a capacidade de automação 24 horas por dia, sem a necessidade de pausas para café, almoço ou jantar, há um aumento na produtividade. Além disso, as máquinas podem operar mesmo sem o uso de iluminação, resultando em economia de energia. Portanto, todo empresário, gerente ou tomador de decisões de negócios precisa avaliar os benefícios que a IA pode oferecer e como ela pode gerar resultados positivos no médio e longo prazo.

IMPLEMENTAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GOVERNANÇA CORPORATIVA

A implementação da IA na governança corporativa é um processo complexo e multifacetado que pode trazer transformações significativas para a gestão empresarial, conforme destacado por Davenport e Morison (2010). Neste contexto, é essencial adotar uma abordagem

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

estruturada e cientificamente embasada para integrar efectivamente a IA nas práticas de governança corporativa. Assim, delineamos etapas e estratégias fundamentais para orientar esse processo. Em primeiro lugar, é crucial definir os objectivos e o escopo, identificando as áreas da governança corporativa que podem se beneficiar da IA e estabelecendo objectivos claros para sua implementação. Em seguida, a seleção das tecnologias e ferramentas adequadas é essencial, incluindo plataformas de IA e sua integração com os sistemas existentes da organização. A colecta e preparação de dados de qualidade são passos subsequentes, garantindo a precisão e actualização dos dados, além do estabelecimento de sistemas robustos de armazenamento e acesso. O desenvolvimento e treinamento de modelos de IA vêm em seguida, criando algoritmos específicos para análise de riscos, detecção de fraudes e optimização de processos, seguidos por testes e validação antes da implementação. Na fase de implementação e integração, iniciar com uma fase piloto permite avaliar o desempenho dos sistemas de IA antes da integração completa em toda a organização. Por fim, o monitoramento contínuo do desempenho dos sistemas de IA e ajustes com base no feedback e nos dados de desempenho são essenciais para garantir que a IA continue a atender às necessidades da organização.

A integração da IA na governança corporativa tem sido objecto de crescente interesse acadêmico e prático. Segundo Marr (2019), as possibilidades práticas de aplicação da IA nesse contexto são vastas e promissoras. Um exemplo notável é a tomada de decisão baseada em dados, que se beneficia de ferramentas como a análise de cenários. Por meio da IA, é possível simular diferentes contextos e antecipar os impactos das escolhas estratégicas, proporcionando aos gestores uma visão mais precisa e abrangente do futuro. Além disso, os algoritmos de IA podem oferecer recomendações automatizadas, fundamentadas em análises detalhadas de dados complexos. Essas recomendações são essenciais para ajudar os líderes empresariais a tomarem decisões informadas e estrategicamente sólidas, impulsionando o desempenho organizacional e a eficácia da governança corporativa.

DESAFIOS E CONSIDERAÇÕES ÉTICAS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GOVERNANÇA CORPORATIVA

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

A integração da IA na governança corporativa não apenas apresenta oportunidades significativas, mas também traz consigo uma série de desafios e considerações éticas, como ressaltado pelo Gartner (2020). Esses aspectos críticos incluem garantir que a implementação da IA respeite as normas de privacidade e segurança dos dados, manter a transparência sobre como os algoritmos de IA tomam decisões para evitar vieses e garantir a confiança dos stakeholders, e treinar os colaboradores para entender e utilizar as novas ferramentas de IA, promovendo uma cultura organizacional adaptada à inovação tecnológica.

A abordagem estratégica para a integração da IA na governança corporativa exige um planejamento cuidadoso e uma compreensão profunda dos desafios e oportunidades envolvidos. Quando implementada de forma eficaz, a IA pode proporcionar uma governança mais eficiente, transparente e responsiva, capacitando as organizações a enfrentar os desafios de um ambiente de negócios cada vez mais complexo e dinâmico. Ao mesmo tempo, a consideração cuidadosa dos aspectos éticos da IA é fundamental para garantir que seu impacto seja positivo e alinhado com os valores e princípios organizacionais.

INTEGRAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COM BALANCED SCORECARD NAS EMPRESAS

A integração da IA com o Balanced Scorecard (BSC) nas empresas, potencializada pela abordagem descrita por Mitchell (2019), emerge como um recurso estratégico para uma gestão orientada por dados e decisões informadas. O BSC, concebido por Robert Kaplan e David Norton, é uma ferramenta fundamental que visa alinhar as atividades empresariais com as metas e estratégias organizacionais, melhorando a comunicação e monitorando o desempenho em relação aos objectivos estratégicos por meio de quatro perspectivas distintas. A primeira perspectiva, financeira, concentra-se nos resultados financeiros e na geração de valor para os acionistas, refletidos em indicadores como receita, lucro e retorno sobre investimento. Em seguida, a perspectiva do cliente avalia a satisfação e retenção dos clientes, além da participação de mercado, através de indicadores como satisfação do cliente e taxa de retenção. A perspectiva

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

dos processos internos analisa a eficiência e eficácia dos processos internos, como tempo de ciclo de produção e eficiência operacional. Por fim, a perspectiva de aprendizado e crescimento foca na capacidade de inovação, melhoria e aprendizado da organização, medidos por indicadores como engajamento dos funcionários e número de inovações (Kaplan & Norton, 2001). Essas perspectivas são enriquecidas pela integração da IA, que oferece análises mais detalhadas, previsões mais precisas e insights mais valiosos, impulsionando a excelência operacional e estratégica das empresas.

A integração da IA com o BSC representa uma abordagem inovadora e robusta para a gestão organizacional. De acordo com Agrawal e Goldfarb (2018), essa sinergia resulta em melhorias substanciais em diversas áreas estratégicas. A automatização da coleta e análise de dados é facilitada pela IA, que permite a obtenção de informações em tempo real de diversas fontes, internas e externas, reduzindo erros e fornecendo insights mais precisos sobre o desempenho organizacional. Além disso, a previsão de desempenho é aprimorada através de modelos preditivos de IA, que utilizam dados históricos para antecipar tendências futuras e simular diferentes cenários estratégicos, contribuindo para uma tomada de decisão mais informada e minimizando riscos. A personalização de indicadores de desempenho, dashboards interativos e inteligentes, feedback e aprendizado contínuo, bem como a gestão de riscos, são outras áreas beneficiadas pela integração da IA com o BSC, proporcionando uma gestão mais eficiente, adaptável e orientada por dados.

IMPLEMENTAÇÃO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COM BALANCED SCORECARD NAS EMPRESAS

A implementação bem-sucedida da IA em conjunto com o BSC nas empresas, conforme delineado por Mitchell (2019), demanda uma abordagem cuidadosa e estratégica. Inicialmente, é essencial realizar uma avaliação minuciosa das necessidades específicas da organização, estabelecendo objetivos claros para essa integração que visa potencializar a gestão empresarial.

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

A escolha criteriosa das tecnologias de IA e das plataformas de BSC é o segundo passo crucial, garantindo que as ferramentas selecionadas estejam alinhadas com os objetivos e demandas da empresa. A integração eficiente dos sistemas de IA e BSC é então priorizada, assegurando a troca fluida e segura de dados entre essas plataformas. Por fim, investir no treinamento e adaptação dos colaboradores é fundamental para o sucesso da implementação, capacitando-os a utilizar as novas ferramentas e a se ajustar às mudanças nos processos de gestão. Monitorar continuamente o desempenho do sistema integrado e fazer ajustes conforme necessário para otimizar os resultados completa o ciclo de implementação, proporcionando às empresas uma oportunidade significativa para aprimorar sua gestão estratégica e tomar decisões mais informadas e proativas. Essa integração não apenas otimiza operações e processos, mas também promove avanços significativos na esfera científica e social empresarial, ao impulsionar uma abordagem mais inteligente, eficiente e adaptável à gestão estratégica das organizações.

METODOLOGIA

Esta pesquisa adota uma abordagem qualitativa, visando compreender em profundidade o impacto da IA nas empresas e a maneira como ela está modificando os processos de trabalho. A escolha por uma abordagem qualitativa se justifica pela natureza exploratória do estudo, que busca captar insights e percepções dos participantes em relação ao fenômeno em questão.

O método utilizado é o indutivo, permitindo a análise dos dados de forma a identificar padrões, tendências e relações emergentes a partir das informações coletadas. A abordagem indutiva possibilita a formulação de hipóteses e teorias com base nos dados observados, contribuindo para o desenvolvimento de novos entendimentos sobre o tema.

Quanto à técnica de pesquisa, optou-se pela pesquisa documental. Esta escolha se deve à natureza do objecto de estudo, que envolve a análise de documentos, relatórios, artigos, e outras fontes de informação disponíveis publicamente. A pesquisa documental oferece acesso a uma vasta gama de dados e permite uma análise detalhada e aprofundada do tema em questão.

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

A colecta de dados será realizada por meio de levantamento bibliográfico, buscando identificar e reunir informações relevantes sobre o impacto da IA nas empresas e suas implicações para o ambiente de trabalho. Serão consultadas diversas fontes, incluindo periódicos científicos, livros, relatórios de pesquisa e publicações governamentais.

Após a colecta de dados, será realizada uma análise qualitativa dos documentos selecionados, buscando identificar padrões, tendências e insights relevantes. Os dados serão organizados e interpretados de forma a responder às questões de pesquisa e alcançar os objectivos propostos neste estudo.

Por fim, é importante ressaltar que esta pesquisa adota uma postura ética em relação à utilização de dados e fontes de informação, garantindo a credibilidade e a confiabilidade dos resultados obtidos. Todas as informações serão devidamente citadas e referenciadas, respeitando os direitos autorais e as normas éticas da pesquisa científica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

À medida que a IA continua a evoluir, fica claro que seu papel nas empresas é complexo e multifacetado. Enquanto algumas expectativas sugeriam que a IA poderia substituir integralmente os seres humanos em diversas actividades, a realidade demonstra que ela ainda não possui a capacidade de realizar muitas das tarefas associadas ao trabalho humano. Como destacado por Dennis Mortensen, a IA está melhorando a forma como lidamos com problemas complexos, mas ainda tem limitações significativas.

Assim, a hipótese um (H1), que sugeria que a IA substituiria apenas actividades repetitivas e não exigentes em graus complexos, revela-se falsa em face da realidade. O comentário de Daugherty, director da Accenture, sobre as medidas difíceis que governos e empresas terão de tomar reflecte a necessidade de adaptação e resiliência diante das mudanças provocadas pela IA.

Por outro lado, a IA tem demonstrado facilitar os processos empresariais, como afirmado na hipótese dois (H2). Autores como Daugherty e Cuenca destacam que a IA tem contribuído para a gestão empresarial, reduzindo erros em processos industriais e proporcionando caminhos

Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

mais seguros. A adoção de tecnologias no local de trabalho, como a IA, promove avanços operacionais nas instituições e aumenta os resultados por meio da automatização de tarefas simples, como o envio de e-mails e notificações.

No entanto, é importante reconhecer que há desafios e limitações associados à integração da IA nas empresas. Por exemplo, a necessidade de treinamento especializado para lidar com novos sistemas e a importância de repensar questões regulatórias para acompanhar o ritmo das mudanças tecnológicas são áreas que exigem atenção.

A integração da IA nas empresas tem um impacto significativo, exigindo requalificação da mão de obra e adaptação na governança corporativa para garantir a ética e a responsabilidade. A IA melhora a gestão estratégica com ferramentas como o BSC, mas seu sucesso depende de um alinhamento cuidadoso entre objetivos estratégicos e capacidades tecnológicas. Abordar desafios éticos e preparar adequadamente a força de trabalho são essenciais para maximizar os benefícios da IA e assegurar uma transição suave e sustentável no ambiente empresarial.

Para futuras pesquisas, sugere-se uma análise mais aprofundada dos impactos sociais, éticos e regulatórios da IA nas empresas, bem como uma investigação sobre como garantir uma transição suave para os trabalhadores afetados pelas mudanças tecnológicas. Ao mesmo tempo, é essencial continuar explorando formas de maximizar os benefícios da IA, promovendo inovação, eficiência e tomada de decisões informadas nas empresas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Accenture. (2019). **Expertise em Ação** [Revista eletrônica]. Recuperado de <http://www.accenture.com/expertise-em-acao>, acesso no dia 12/12/2022

Agrawal, A., Gans, J., & Goldfarb, A. (2018). **Prediction machines: The simple economics of artificial intelligence**. (1ª ed.). Harvard Business Review Press, Estados Unidos.



Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

Anônimo. (2017, Junho). Como inteligência artificial nas empresas pode fazer a diferença? [Versão eletrônica]. Revista Content Team, 01-05.

Anônimo. (2019). Humano Mais Máquina. Revista Empresários – Network é o nosso negócio, 06-09.

Cuenca, F. (2017). **Expansão da inteligência artificial e novos rumos da economia no mundo** [Versão eletrônica]. **Revista EL PAÍS**, 01-14.

Davenport, T. H., Harris, J. G., & Morison, R. (2010). **Analytics at work: Smarter decisions, better results**. Harvard Business Review Press, Estados Unidos.

Gartner. (2020). **Top 10 strategic technology trends for 2020**. Gartner Research, Estados Unidos.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). **The strategy-focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment**. (1ª ed.). Harvard Business School Press, EUA.

Linden, R. (2005). **Um algoritmo híbrido para extração de conhecimento** (Tese de Doutorado). COPPE – UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil.

Marr, B. (2019). **Artificial intelligence in practice: How 50 successful companies used AI and machine learning to solve problems**. Wiley, Reino Unido.

Mitchell, M. (2019). **Artificial intelligence: A guide for thinking humans**. (1ª ed.). Penguin Random House, Reino Unido.

Mortensen, D. (2018). **Qual é a chave para explorar todo o potencial da inteligência artificial**. **Revista Universia**, 01-09.



Juvenal Laurinda da Silva Chadreque

Reif, L.R. (2018). **Office of the president. Revista do Instituto de Tecnologia de Massachusetts**, 01-03.

Revista da STRONG ESAGS (2018, Junho - Dezembro). **Estudos de Negócios**, 01-99.

Russell, S. e Norvig, P. (2013). **Inteligência artificial** (3ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier. (Tradução de Regina Célia Simille de Macedo).

▪