APLICAÇÕES PRÁTICAS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM NEGÓCIOS, INDÚSTRIA E SAÚDE

Autor(res)

Felipe De Amorim Borba
Felipe Fequer Lima
Felipe D'Aleo Freitas
Lucas Ribeiro Da Costa

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA

Introdução

A Inteligência Artificial (IA) tem se consolidado como uma das tecnologias mais transformadoras do século XXI, promovendo mudanças profundas em diversos setores da sociedade. Sua capacidade de processar grandes volumes de dados, aprender com padrões complexos e realizar tarefas tradicionalmente humanas a torna um recurso estratégico para organizações que buscam inovação, eficiência e competitividade. Nos ambientes de negócios, a IA contribui para a automação de processos, a análise de dados e a personalização do relacionamento com clientes, impactando diretamente a tomada de decisões e a criação de novos modelos de mercado.
Na indústria, os algoritmos de IA oferecem soluções voltadas para a manutenção preditiva, otimização da cadeia produtiva e controle de qualidade, garantindo maior produtividade e redução de custos operacionais. Já na área da saúde, a tecnologia é aplicada em diagnósticos assistidos, monitoramento remoto de pacientes, descoberta de novos fármacos e análise preditiva de doenças, trazendo ganhos significativos em precisão e eficiência clínica.
Dessa forma, este artigo busca apresentar e discutir as aplicações práticas da IA nesses três eixos – negócios, indústria e saúde – destacando como a adoção dessas tecnologias pode gerar benefícios, mas também desafios relacionados à ética, à segurança de dados e à adaptação organizacional.

Objetivo

Este artigo tem como objetivo analisar as aplicações práticas da Inteligência Artificial nos setores de negócios, indústria e saúde, identificando seus impactos positivos, desafios e contribuições para o avanço da inovação, eficiência operacional e melhoria na qualidade de vida.

Material e Métodos

A metodologia adotada consiste em uma revisão bibliográfica qualitativa, baseada em artigos científicos, relatórios técnicos e publicações recentes de relevância internacional sobre Inteligência Artificial. Foram consultadas bases de dados acadêmicas como IEEE Xplore, ScienceDirect, PubMed e Google Scholar, priorizando publicações entre 2018 e 2025. O estudo concentra-se em três áreas de aplicação: negócios, indústria e saúde, com foco em soluções práticas que já se encontram em uso ou em fase de testes avançados.

Resultados e Discussão

Os resultados apontam que a IA já desempenha papel estratégico em setores-chave da sociedade.
No ambiente de negócios, a IA é aplicada em ferramentas de análise preditiva que permitem antecipar tendências de mercado, compreender o comportamento do consumidor e apoiar a tomada de decisões. Chatbots e assistentes virtuais baseados em processamento de linguagem natural otimizam o atendimento ao cliente, reduzindo custos e aumentando a satisfação. Além disso, algoritmos de recomendação têm impulsionado plataformas de comércio eletrônico e serviços de streaming, promovendo experiências personalizadas.
Na indústria, a IA tem ampliado a eficiência por meio da manutenção preditiva, que identifica falhas em equipamentos antes que elas ocorram, reduzindo paradas não programadas e custos com reparos. A visão computacional é utilizada para controle de qualidade em linhas de produção, enquanto a robótica inteligente garante automação avançada em processos de alta complexidade. A otimização da logística e da cadeia de suprimentos também se destaca, permitindo maior integração entre fornecedores, fabricantes e distribuidores.
Na saúde, os impactos são igualmente relevantes. Algoritmos de aprendizado profundo têm sido aplicados em diagnósticos de imagens médicas, como radiografias e ressonâncias, alcançando níveis de precisão comparáveis ou superiores aos de especialistas. Sistemas de monitoramento remoto, integrados a dispositivos IoT, possibilitam acompanhar pacientes crônicos em tempo real, reduzindo internações desnecessárias. Além disso, a IA contribui para a descoberta de novos fármacos, acelerando processos que antes levavam anos.
Apesar dos avanços, os estudos destacam desafios como a necessidade de transparência nos algoritmos, a proteção de dados sensíveis, a dependência de infraestrutura tecnológica robusta e a preocupação com a substituição de postos de trabalho. Portanto, o sucesso da adoção da IA depende de uma implementação responsável, acompanhada de regulamentações e estratégias de capacitação profissional.

Conclusão

A aplicação da Inteligência Artificial em negócios, indústria e saúde revela-se fundamental para o avanço tecnológico e para a transformação digital dos setores. Seus benefícios incluem maior eficiência, redução de custos e melhoria na qualidade dos serviços, mas sua adoção requer cuidados éticos e estruturais. O futuro da IA dependerá da capacidade de equilibrar inovação com responsabilidade social e segurança.

Referências

BRITO, Antônio Marcos Ferreira de; et al. HealthDash: Monitoramento remoto de pacientes utilizando programação baseada em fluxo de dados. SBCAS, 2019.
SANTOS, Filipe da Silva dos; et al. IoT Diálise: monitoramento de pacientes com IoT. Simpósio Brasileiro de Computação Aplicada à Saúde, 2020.
RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência Artificial. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.
TOPOL, Eric. Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again. Basic Books, 2019.
MARR, Bernard. Artificial Intelligence in Practice. Wiley, 2019.