

**INVESTIMENTOS EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E CRIAÇÃO DE VALOR:  
EVIDÊNCIAS DO MERCADO DE CAPITAIS AMERICANO**

**ANA PAULA TAMIKO MATUO**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (UEL)

**EDUARDO AUGUSTO DO ROSÁRIO CONTANI**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (UEL)

**JOICE MACEDO LESNIOVSKI**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (UEL)

**OSVALDO D'LUCCA CUPINI**

UEL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA

## Introdução

A inteligência artificial (IA) tem se destacado como tecnologia estratégica, com potencial de impactar até US\$ 15,7 trilhões na economia global até 2030. Este estudo investiga se investimentos em IA geram valor para empresas da NASDAQ entre 2022 e 2024. A hipótese é de relação positiva entre aportes em IA e criação de valor, medidos por patentes, ativos intangíveis e lucro líquido. A pesquisa contribui ao unir dados em painel e análise financeira, com implicações práticas para empresas e investidores.

## Problema de Pesquisa e Objetivo

Problema de Pesquisa os investimentos em inteligência artificial contribuem para a criação de valor nas empresas listadas na NASDAQ? Com objetivo analisar a relação entre os aportes financeiros em tecnologias de inteligência artificial e a criação de valor no mercado de capitais americano, no período de 2022 a 2024.

## Fundamentação Teórica

Tecnologias de propósito geral, como a inteligência artificial (IA), impulsionam a inovação e transformam diversos setores. A IA, baseada em machine learning e deep learning, melhora eficiência e competitividade organizacional. O mercado financeiro, especialmente o índice NASDAQ-100, reflete o impacto dessas inovações em empresas de tecnologia líderes. A criação de valor e vantagem competitiva está ligada à adoção estratégica da IA, que potencializa inovação, ativos intangíveis e desempenho financeiro sustentável.

## Metodologia

Caracteriza como uma pesquisa quantitativa, explicativa e com abordagem dedutiva. A amostra abrange 92 empresas do NASDAQ-100 entre 2022 e 2024, totalizando 920 observações. Os dados foram coletados da SEC via Python e analisados por regressão com dados em painel. A variável dependente é o  $q$  de Tobin; as independentes incluem número de patentes, ativos intangíveis, lucro líquido e dummies para IA. Foram testados os modelos pooled, efeitos fixos e aleatórios, com definição final baseada nos testes de Chow, Breusch-Pagan e Hausman.

## Análise dos Resultados

Os resultados do modelo pooled mostram que ativos intangíveis (LNInt), número de patentes (nPAT) e lucro líquido (LNLL) influenciam positivamente a criação de valor, medida pelo  $q$  de Tobin, confirmando estudos prévios. As dummies  $D\_GPT$  e  $D\_BAIPR$  foram positivas, porém não significativas, possivelmente pelo curto período de análise. O modelo explica 38% da variação do  $q$  de Tobin, destacando a relevância de inovação e intangíveis para valorizar empresas tecnológicas no mercado americano.

## Conclusão

Pode-se concluir a relação entre investimentos em IA e criação de valor nas empresas do mercado americano (2022-2024), usando o  $q$  de Tobin. Confirmou-se que aportes em IA estão associados a maior valorização e valor sustentável. Variáveis relacionadas ao ChatGPT e ao índice BlueStar® não foram significativas, possivelmente devido ao curto período. Recomenda-se ampliar amostra, horizonte temporal e incluir outras métricas para melhor capturar os impactos da IA no desempenho empresarial.

## Contribuição / Impacto

Como contribuição, este estudo oferece evidências empíricas que podem subsidiar gestores, investidores e formuladores de políticas na avaliação dos efeitos econômicos dos investimentos em inteligência artificial, além de ressaltar a importância da utilização de dados em painel na análise de fenômenos complexos no campo da Administração, Finanças e Inovação.

## Referências Bibliográficas

- AGRAWAL, A.; GANS, J.; GOLDFARB, A. Prediction machines: the simple economics of artificial intelligence. Harvard Business Press, 2019. DOI: 10.1057/s11369-023-00337-z.
- ALEKSEEVA, L. et al. The adoption of artificial intelligence and firm performance: empirical evidence from US firms. NBER Working Paper, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3677237>
- ALLENBY, B. The Theory and Practice of Sustainable Engineering. Pearson Education, 2013.
- ALSHEIBANI, S.; CHEUNG, Y.; MESSOM, C. Artificial intelligence adoption: AI-readiness at firm-level. In: Pacific Asia Conference on Information Systems 2018