

Evolução Das Tecnologias E Sistemas De Informação No Planejamento Estratégico Corporativo

Tácito Augusto Farias Júnior¹
Doutorado Em Sociologia

Allysson Barbosa Fernandes²
Mestrado Em Tecnologias Emergentes Em Educação

João Luis Josino Soares³
Doutorado Em Administração De Empresas

Adenízia Serafim Dos Santos Farias⁴
Mestrado Em Educação

Danilo Marcos Leme Fukuoka²
Mestrado Em Administração De Empresas

Helen Carla Santos Matos¹
Doutorado Em Ensino

Sálvio Roberto Freitas Reis¹
Mestrado Em Ciência Da Computação

Tatiane Santos Matos Reis¹
Mestrado Em Ensino De História
Universidade Federal De Sergipe¹ | Miami University Of Science And Technology² | Universidade De Fortaleza³ | Universidade Tiradentes⁴

Resumo:

O artigo em questão retrata a influência relevante da evolução tecnológica nos últimos 50 anos, dando ênfase em como a transformação digital vem reconfigurando o planejamento estratégico das empresas. Desde o surgimento do primeiro computador pessoal, passando pela internet até a era do e-business e computação móvel, o ambiente corporativo vem sofrendo mudanças radicais na condução e gestão de operações. O objetivo principal deste artigo é investigar a integração dessas inovações no planejamento estratégico, visando a sustentação da competitividade no mercado volátil. Foi utilizada a metodologia de levantamento bibliográfico para coletar e analisar as informações contidas em livros e artigos científicos relevantes sobre o tema. Isso permitiu uma compreensão de forma abrangente do estado atual do conhecimento e identificação de lacunas que esta pesquisa visa preencher. O artigo aborda como a computação móvel, Internet das Coisas (IoT), Inteligência Artificial (IA) e Blockchain são tecnologias emergentes que estão sendo integradas de maneira estratégica para aprimorar a eficiência operacional e inovação contínua. Essas tecnologias não somente ajudam as empresas a se manterem competitivas, mas também a adaptarem seus modelos de negócio à nova realidade digital, de modo que permite um relacionamento mais direto e eficiente com clientes e parceiros comerciais. Por fim, conclui-se destacando a necessidade crítica das empresas não apenas adotarem as novas tecnologias, como também de redefinirem os seus processos e estratégias de negócio para prosperarem em um mercado em constante transformação.

Palavras-chave: Evolução Tecnológica. Tecnologias Emergentes. Planejamento Estratégico.

Date of Submission: 29-04-2024

Date of Acceptance: 09-05-2024

I. Introdução

A evolução das tecnologias e dos sistemas de informação nos últimos 50 anos tem sido essencial no redirecionamento de estratégias empresariais e na sustentação da competitividade no mercado global. Desde o surgimento do primeiro computador pessoal, passando pelo advento da internet, até a era da computação móvel e

do e-business, o mundo corporativo vivenciou uma revolução sem precedentes na maneira como as operações são conduzidas e geridas.

Este artigo busca explorar como essas inovações vêm sendo incorporadas ao planejamento estratégico das organizações, dando ênfase a necessidade de uma integração eficiente para não somente sobreviver, como também prosperar em um ambiente de mercado que tem sido cada vez mais volátil e competitivo. Desse modo, haverá a examinação da trajetória da tecnologia da informação desde os seus primórdios até sua posição atual como eixo central do planejamento estratégico.

Além disso, será abordado sobre algumas das tecnologias emergentes da atualidade e como essas tecnologias emergentes podem ser estrategicamente alinhadas para assegurar uma vantagem competitiva de forma duradoura. No cotidiano, as organizações vêm aprendendo a se adaptar e a integrar novas tecnologias nas suas operações estratégicas não somente visando alcançar a eficiência operacional, como também para se diferenciarem no mercado através da inovação contínua e do desenvolvimento sustentável.

Neste artigo, foi usada a metodologia de levantamento bibliográfico, pois se tornou necessário para esta pesquisa, a realização da coleta e da análise das informações significativas e que estiveram disponíveis em livros ou artigos científicos de conferências e periódicos. Para Gil (2022), essa metodologia é considerada uma etapa fundamental que busca fornecer um cenário vasto do conteúdo que foi estudado sobre o tema em questão. A partir disso, é permitido o entender o estado atual do conhecimento que está relacionado ao tema selecionado. Desta forma, é possível identificar lacunas, as quais a nova pesquisa busca preencher e preservar a não duplicação de estudos.

II. Evolução Tecnológica E Tecnologias Emergentes No Planejamento Estratégico Corporativo

A transformação digital tem sido compreendida como um macroprocesso sócio-técnico, que resulta numa mudança relevante em paradigmas tecnológicos, onde os mecanismos migram de um foco analógico para digital. Este acontecimento é consequência da evolução das ciências da computação e dos seus sistemas de informação, pois ao revolucionar o modus operandi de diversos setores da sociedade, é possível criar novas demandas, produtos e serviços (WEISS, 2019).

A internet e a computação móvel não são somente plataformas tecnológicas, mas também facilitadores de novos modelos de negócio que devem ser explorados de forma estratégica para obter vantagens competitivas sustentáveis (BRYNJOLFSSON e MCAFEE, 2014).

Segundo Saylor (2012) a computação móvel deu uma impulsionada na mudança paradigmática do acesso à informação, de modo que transformou o comportamento do consumidor e forneceu novas oportunidades para que as empresas alcancem os seus clientes de forma direta, em qualquer momento.

Na atualidade, onde a velocidade das mudanças tecnológicas é frenética, as empresas vêm enfrentando desafios constantes de não somente acompanhar, mas ter que antecipar e capitalizar essas transformações. A integração das novas tecnologias em estratégias corporativas não é só uma questão de manutenção da competitividade, mas de assegurar a sobrevivência em um mercado que está se redefinindo a cada inovação. Ademais, o cenário globalizado solicita que as empresas não apenas se adaptem às suas estruturas internas, como também possam redefinir as suas interações externas. As expectativas dos consumidores estão em constante evolução, de modo que pressionam as empresas a fornecer soluções mais rápidas, personalizadas e tecnologicamente integradas (RAMOS, 2024).

Para Turban, Pollard e Wood (2018), o e-business pode ser integrado ao planejamento estratégico das empresas, levando em consideração que a transformação digital necessita não apenas da adoção de novas tecnologias, como também de uma redefinição dos processos de negócios e das relações com os clientes e fornecedores.

A Blockchain não é somente uma tecnologia de segurança utilizada nas transações financeiras, mas é vista como uma ferramenta estratégica que consegue definir a cadeia de valor empresarial. As empresas que adotem a Blockchain nos seus processos devem elevar a transparência, a eficiência e a confiança nas transações interempresariais, possibilitando uma vantagem competitiva relevante no mercado (SWAN, 2015).

A Inteligência Artificial (IA) fornece oportunidades incríveis para que as empresas possam personalizar os serviços e otimizar as operações. A integração da IA no planejamento estratégico pode proporcionar uma diferenciação competitiva, por meio do aprimoramento da tomada de decisão e inovação nos produtos e serviços (AGRAWAL, GANS, e GOLDFARB, 2018).

A Internet das Coisas (IoT) transforma os produtos tradicionais em plataformas de serviços que estejam conectadas, de modo que pode mudar de forma radical os modelos de negócio. A integração da IoT no planejamento estratégico das empresas possibilita não apenas a coleta de dados em tempo real, como também o seu uso para aprimorar a eficiência operacional e a satisfação do cliente (PORTER e HEPPELMANN, 2014).

III. Considerações Finais

Na medida em que o ambiente de negócios está evoluindo sob a influência de rápidas mudanças tecnológicas, torna-se imperativo que as empresas não somente acompanhem, mas também realizem a antecipação e o posicionamento estratégico para aproveitar essas transformações. O investimento em tecnologias emergentes como IoT, IA e Blockchain não é apenas uma medida para melhorar a eficiência operacional, mas uma estratégia essencial para assegurar uma vantagem competitiva sustentável. Portanto, a integração dessas tecnologias no planejamento estratégico corporativo deve ser observada como uma necessidade fundamental, e não somente uma opção. Esta abordagem aprimora a posição competitiva de uma empresa, como também prepara o ambiente para uma adaptação contínua às exigências do mercado e às expectativas dos consumidores.

Por outro lado, este cenário impõe desafios relevantes, principalmente relacionados à capacidade de adaptação e ao ritmo de integração tecnológica dentro das organizações. As empresas precisam redefinir constantemente os seus modelos de negócios e processos internos para alinhá-los com as tecnologias emergentes e as novas formas de interação com o mercado. Isso exige um compromisso contínuo com a inovação e a aprendizagem organizacional para que seja possível construir uma cultura que responda às mudanças e também as antecipe e as utilize como uma forma de alavancagem para novas oportunidades de negócios. Sendo assim, o planejamento estratégico torna-se um exercício contínuo de previsão, experimentação e execução, fundamental para a sobrevivência e o sucesso num ambiente empresarial cada vez mais digital e interconectado.

Referências Bibliográficas

- [1] Agrwal, A.; Gans, J.; Goldfarb, A. Prediction, Judgment, And Complexity: A Theory Of Decision-Making And Artificial Intelligence. In: *The Economics Of Artificial Intelligence: An Agenda*. Chicago: University Of Chicago Press, 2018. P. 89-110.
- [2] Brynjolfsson, E.; McAfee, A. *The Second Machine Age: Work, Progress, And Prosperity In A Time Of Brilliant Technologies*. New York: Ww Norton & Company, 2014.
- [3] Gil, A. C. *Como Elaborar Projetos De Pesquisa*. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2022.
- [4] Porter, M. E.; Heppelmann, J. E.; Kramer, D. How Smart, Connected Products Are Transforming Competition. *Harvard Business Review*, V. 92, N. 11, P. 64-88, 2014.
- [5] Ramos, R. G. G.; Silva, S. M. C.; Teixeira, J. B. Contribuições Da Transformação Digital: Estudo E Proposta Da Aplicação Para Negócios Digitais. *Revista Sociedade Científica*, V. 7, N. 1, P. 298-346, 2024.
- [6] Saylor, M. J. *The Mobile Wave: How Mobile Intelligence Will Change Everything*. New York: Hachette+ Orm, 2013.
- [7] Swan, M. *Blockchain: Blueprint For A New Economy*. Sebastopol: O'reilly Media, Inc., 2015.
- [8] Turban, E.; Pollard, C.; Wood, G. *Information Technology For Management: On-Demand Strategies For Performance, Growth, And Sustainability*. Hoboken: John Wiley & Sons, 2018.
- [9] Weiss, M. C. *Sensored Society: The Society Of Digital Transformation*. *Advanced Studies*, V. 33, N. 95, P. 203-214, 2019. Disponível Em: [Http://Dx.Doi.Org/10.1590/S0103-4014.2019.3395.0013](http://Dx.Doi.Org/10.1590/S0103-4014.2019.3395.0013).