

INOVAÇÃO EM TICS E NEGÓCIOS DIGITAIS

Data de aceite: 01/08/2023

Renata Soares dos Santos

Universidade Federal de Catalão/
Mestranda em Gestão Organizacional

Rayana Lima Leal

Universidade Federal de Catalão/
Mestranda em Gestão Organizacional

Gleiber Couto Santos

Universidade Federal de Catalão/
Professor do programa de pós-graduação
em Gestão Organizacional

Carlos José dos Santos

Universidade Federal de Minas Gerais/
Doutorando em Controladoria e
Contabilidade

Patrícia Belém de Sousa

Universidade Estadual de Goiás.

RESUMO: O presente estudo objetiva descrever as implicações do uso das TICS como um instrumento para potencializar ações de inovação gerencial e adicionar valor para a organização nos negócios digitais. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica, descritiva, a partir da análise dos artigos publicados em periódicos e anais de eventos ligados à área de inovação TICS.

Foram avaliados seis artigos, publicados com corte transversal dos últimos dez anos. Após leitura minuciosa e tabulação dos dados extraídos dos artigos, percebe-se a predominância de pesquisas qualitativa, exploratórias-descritivas, com a utilização de entrevistas semiestruturadas, estudo de caso e análises documentais. Conclui-se que, os objetivos de cada pesquisa estão alinhados com a discussão de como o uso das TICS criam possibilidades do desenvolvimento nos negócios buscando sempre inovação como ferramenta e estratégia para gerir os processos.

PALAVRAS-CHAVE: Inovação, uso das TICS, negócios digitais, organizações.

INNOVATION IN ICTS AND DIGITAL BUSINESS

ABSTRACT: This study aims to describe the implications of using ICTs as an instrument to enhance managerial innovation actions and add value to the organization in digital business. A descriptive bibliographical research was carried out, based on the analysis of articles published in journals and annals of events related to the area of ICT innovation. Six articles were evaluated, published with a cross-section of the last

ten years. After meticulous reading and tabulation of the data extracted from the articles, the predominance of qualitative, exploratory-descriptive research is perceived, with the use of semi-structured interviews, case studies and document analysis. It is concluded that the objectives of each research are aligned with the discussion of how the use of ICTs create possibilities for development in business, always seeking innovation as a tool and strategy to manage processes.

KEYWORDS: Innovation, use of ICTs, digital business, organizations.

1 | INTRODUÇÃO

Vivenciamos a era da tecnologia, da conectividade e interação que por meio de recursos tecnológicos, nos permitem a comunicação através do ambiente virtual. A inserção dessas novas tecnologias da informação e comunicação (TICs) no ambiente dos negócios é de suma importância para contribuir com o processo de evolução das empresas diante da nova proposta que hoje o mercado está permeado. A inserção do computador nos negócios provoca mudança de comportamento e exige uma mudança estratégica e metodológica acerca da gestão das empresas, pois o acesso à rede mundial de computadores (internet) possibilita novos encaminhamentos e expande as fronteiras empresariais (SCHWAB 2019).

Conforme Tigre (2005, p.206) pontua: “O microprocessador desenvolvido pela Intel em 1971, mudou a trajetória tecnológica mundial até então apoiada no uso intensivo de energia e materiais”. Partindo desse pressuposto, identifica-se que o computador começa a fazer parte da realidade da população em geral, dentro dos lares, indústrias, empresas e todo e qualquer ramo de negócio com e sem fins lucrativos. O uso dessa ferramenta trouxe aperfeiçoando e agilidade nas atividades repetitivas, trabalhosas e que exigiam muito tempo. Tais mudanças que ocorreram nos processos de desenvolvimento acerca do avanço em grande escala das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e a influência dos recursos tecnológicos, ocasionaram implicações na sociedade, impactando nas relações sociais, empresariais e nas instituições (RAUTA, 2020).

As TICs estão associadas aos fatores geradores de profundas transformações no mundo e, com a dinâmica da inovação, tornaram-se imperativas no desenvolvimento da economia global. Percebe-se então, que as organizações passam por um contexto no qual se valoriza a eficiência organizacional, desta maneira as empresas buscam realinhar suas estratégias de gestão para alcançar suas metas de desempenho e ampliar vantagem competitiva. Os negócios estão passando por um processo de reestruturação constante nos seus processos em prol da velocidade e eficiência (RAUTA, 2020). Nos últimos anos, o tema inovação em TICs e negócios digitais, tem permitido que as organizações atinjam novas possibilidades e limites de atuação, vinculando à gestão as formas incrementais na intenção de andar para a alta performance (CALVOSA, 2020).

Segundo historiadores, dentro da evolução histórica, é possível identificar duas revoluções industriais: a primeira se deu início no final do século XVIII e a segunda,

cerca de cem anos depois, tais momentos se destacam através do desenvolvimento da eletricidade e do motor de combustão interna. Momentos estes marcados por períodos de rápidas transformações tecnológicas e sem precedentes. “Um conjunto de macro invenções preparou o terreno para o surgimento de microinvenções nos campos da agropecuária, indústria e tecnologia” (CASTELLS, 1999, p. 71). Percebe-se então, que o processo de industrialização é marcado pelo desenvolvimento tecnológico, e que a inovação tecnológica agregou para a nova tendência do mercado nos negócios digitais.

Sendo assim este trabalho tem por objetivo, descrever as implicações do uso das TICs como um instrumento para potencializar ações de inovação gerencial e adicionar valor para a organização nos negócios digitais. Para isto, será realizada análise bibliográfica com temas necessários para gerar uma discussão teórica para este trabalho, englobando TICs, inovação, performance organizacional e negócios digitais.

2 | METODOLOGIA

Este trabalho ampara-se em uma análise bibliográfica com textos que abordam a temática Uso das TICs como instrumento para potencializar ações de inovação em negócios digitais, artigos publicados em periódicos e anais de eventos ligados à área de Gestão em Negócios Digitais. Realizou-se uma pesquisa com abordagem qualitativa e procedimentos de pesquisa bibliográfica para extração dos dados relevantes de cada trabalho, bem como categorizá-los, no intuito de compreender a dinâmica do comportamento do consumidor e a sua decisão de compra. Por fim, sintetizar as informações obtidas para a elaboração deste trabalho.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do estudo dirigido, foram selecionadas cinco produções científicas com um recorte dos últimos dez anos que tratam sobre a inovação digital e o uso das TICs como aliada no desenvolvimento dos negócios e desenvolvimento de uma gestão organizacional potente. Partindo destes foi realizado a extração das informações e categorização de acordo com o título das publicações, objetivos, tipo de pesquisa, delineamento, instrumentos de coleta de dados e métodos de análise dos dados, como mostra os quadros seguintes.

| Texto de Posicionamento Preliminar | Título |
|---|--|
| Texto de Posicionamento Preliminar | As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como aliadas para o desenvolvimento. |
| Texto de Posicionamento Preliminar | O Sistema Setorial de Inovação de TICs no Brasil e o Surgimento de Novas Firma |
| Texto de Posicionamento Preliminar | Geração De Negócios Através Da Análise De Dados Em Função Das Novas Tecnologias Para Inovação Aberta |
| Texto de Posicionamento Preliminar | A Era da Inovação e Modelos de Negócios Digitais no Capitalismo Contemporâneo: O Fenômeno Inovativo da Uberização. |
| Texto de Posicionamento Preliminar | Transição Para Negócios Digitais: Uma Análise Das Rotinas Dinâmicas Em Agências Bancárias. |

Quadro 01: Relação das publicações utilizadas

Fonte: Elaborado pelos autores

Observa-se que todos os artigos referenciados são de origem nacional, com duas (02) publicações no ano de 2013, uma (01) 2019 e dois (02) no ano de 2020, em termos percentuais esses números representam 40%, 20% e 40%, respectivamente.

| Autor/Ano de publicação | Objetivos |
|----------------------------------|--|
| Pereira e Silva (2013) | Discutir o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação como ferramentas de geração do desenvolvimento econômico e social, com ênfase nas políticas públicas elaboradas com essa finalidade e nas relações existentes entre tecnologia e desenvolvimento. |
| Kubota, Oliveira e Mayer (2013). | Apresentar uma análise qualitativa sobre o surgimento e o desenvolvimento de novas empresas no setor de TICs. |
| Falção (2019) | Apresentar as tecnologias Dados Abertos, Inovação Aberta, Dados Abertos Governamentais e Modelo de Negócio Canvas, as quais permitem as organizações criar possibilidades que objetivem a implementação das melhorias, ampliações e até criação de novos negócios. |
| Garcez et al. (2020). | Compreender questões relacionados ao papel imprescindível das inovações no capitalismo contemporâneo e seus reflexos com o surgimento e a propagação de modelos de negócios digitais aplicados. |
| Hamerschmidt et al. (2020). | Analisar as rotinas organizacionais presentes no atendimento presencial de clientes das agências do banco, a partir da introdução dos processos digitais no modelo de negócios. |

Quadro 02: Retrata os objetivos propostos nos trabalhos analisados

Fonte: Elaborado pelos autores

Este quadro tem por finalidade, apresentar os objetivos de cada pesquisa. Observa-se que, os objetivos de cada pesquisa estão alinhados com a discussão de como o uso das TICs criam possibilidades do desenvolvimento nos negócios buscando sempre inovação como ferramenta e estratégia para gerir os processos.

| Autor/Ano de publicação | Tipo de pesquisa/natureza/técnicas de coleta de dados |
|----------------------------------|---|
| Pereira e Silva (2013) | Exploratória/Bibliográfica |
| Kubota, Oliveira e Mayer (2013). | Exploratória/Qualitativa/Estudo de caso/ <i>Entrevista</i> /Análise de discurso |
| Falção (2019) | Revisão de literatura |
| Garcez et al. (2020). | Exploratória/Bibliográfica |
| Hamerschmidt et al. (2020). | Exploratória/Qualitativa/Estudo de caso/Longitudinal/ <i>Entrevista</i> /Análise documental |

Quadro 03: Metodologias utilizadas nos trabalhos, segundo os autores.

Fonte: Elaborado pelos autores

Ao analisar o quadro 03, nota-se que os trabalhos estão baseados em pesquisas exploratórias-descritivas onde passa por investigação ampla, buscando definir informações e características sobre o objeto estudado, com métodos de coletas de dados diversificados, com predominância do levantamento bibliográfico e estudo de caso.

O estudo descritivo tem por finalidade descrever as características intrínsecas de determinada população ou fenômeno, com métodos de coleta e análise de dados previamente padronizados (GIL, 2016).

Com relação abordagem da pesquisa, predominou a pesquisa qualitativa, pois a leitura dos trabalhos possibilitou verificar que foram utilizados procedimentos de análises dos dados com métodos de observação, interpretação e compreensão dos dados obtidos.

Os artigos propostos retratam os avanços tecnológicos ao longo do tempo e as mudanças ocorridas na perspectiva dos setores públicos e privados relacionados aos contextos sociais, econômicos, políticos e principalmente estrutura de negócios que foram se estabelecendo.

Conforme os estudos dos artigos indicam estamos passando por um momento atual onde o aparecimento de novas tecnologias e novos processos de trabalho, possibilita o alcance de níveis de competitividade, e diante disso há a necessidade de ter dentro das organizações uma visão para a busca de novas culturas empreendedoras, com o intuito de manter na organização um grau elevado de competitividade, independentemente de sua estrutura organizacional e financeira.

Pensando nisso entende-se que a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação como ferramentas digitais para a inovação no mercado de trabalho exige um nível das competências individual requerida maior, pois, possibilita o desenvolvimento do trabalho a distância. Estas novas formas de trabalho permitem o surgimento de novos formatos organizacionais, no qual, as relações de negócios são sustentadas quase que de maneira exclusiva, por redes de comunicação online a distância.

As inovações do negócio digital levantam diversos desafios aos modelos de liderança e de estruturação de processos e atividades, em organizações com um perfil

virtual (ALMEIDA, 2002). A inovação gerencial se destaca na necessidade de criação de algo novo, de modo que se produza algo dinâmico, abrangendo uma variedade de processos e métodos, de forma contínua para que ocorra a difusão do gerenciamento de maneira ampla alcançando as diferentes classes de pessoas na organização, nos variados setores ou nichos de atuação organizacional (ROBERT et al., 2019).

A utilização e aplicação das TICs nos negócios digitais coloca a sociedade em um universo on-line. O uso dessas tecnologias aproxima diferentes comunidades entre si, oportuniza conhecer realidades inovadoras e, principalmente, constrói novos relacionamentos. Segundo Virgil (2008), os seres humanos a cada dia, ampliam sua comunicação por meio de e com as tecnologias digitais. De modo que a informática influencia diretamente e radicalmente o modo como vivemos, pensamos e agimos.

É possível perceber que no contexto atual das transformações digitais o uso de TICs como ferramentas potencializam os resultados das organizações, seja on-line via website ou rede social. Um exemplo disso são os resultados obtidos mesmo em momento de pandemia global, as empresas que aderiram a essa forma de trabalho, não somente para fornecer os serviços que antes eram oferecidos de modo presencial e tradicional, mas que utilizaram como ferramenta inovadora ganharam destaque mesmo diante desse cenário.

Essas empresas que prestam esse tipo de serviço, são conhecidas também como empresas *Fintechs*, termo que é composto por “finanças” e “tecnologia”, ou seja, que se refere à convergência de serviços financeiros e da Tecnologia da Informação (KIM et al., 2016). O que caracteriza as empresas *Fintechs*, é a facilidade de poder se conectar em uma diversidade de serviços de forma remota, tais como: efetuar pagamentos, transferir dinheiro, solicitar empréstimo, aquisição de seguros, realizar de investimentos, solicitar serviços no ramo alimentício, compras online, entre outros (RYU, 2018).

Os artigos analisados versam sobre como as organizações podem e devem se atentar para o surgimento de tecnologias e técnicas, tais como *Open Data*, *Big Data*, *Internet of Things (IoT)*, Análise de Dados nas diversas formas atualmente existentes, *Design Thinking*, *Open Innovation* e o *Business Model Canvas*, buscando construir formas inovadoras de se fazer negócios. A produtividade dos negócios digitais perpassa pela inovação contínua e os avanços tecnológicos. Neste contexto as TICs se tornam a força motriz do desenvolvimento econômico (NIJKAMP, 1987 apud LOPES, 2009).

Em concordância com a afirmativa entende-se que o desenvolvimento tecnológico (inovação) induz o crescimento econômico das empresas, proporcionam melhores condições e oportunidades de negócios, aumento da competitividade e bem-estar social. Além disso, as TICs podem ajudar a aumentar o exercício da cidadania oportunizando a interação entre cidadão e governo através de canais mais ágeis e menos burocráticos de diálogo (LOPES, 2009).

Os negócios digitais têm ganhado visibilidade, pois há uma diminuição de custos em infraestrutura presencial e um investimento em telecomunicações. Neste ambiente

a competitividade é acirrada e o número de consumidores aumenta cada vez mais, com possibilidades de internacionalização do negócio (ZIYAE; SAJADI; MOBARAKI, 2014). A inclusão digital favorece para que o consumidor tenha um conhecimento mais acessível sobre o produto ou serviço no qual este deseja adquirir, permitindo que a confiança neste tipo de negócio possa aumentar. Segundo Fagundes (2004, p. 24), “o comércio eletrônico através da internet é o ramo de atividade econômica que mais cresce no mundo”, e que abriga hoje vários tipos de atividades. Partindo dessa afirmativa percebe-se que os benefícios e oportunidades advindas da internet e do desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) estendem, não somente as empresas grandes e consagradas, mas também as micro e pequenas empresas.

Essa percepção versada nos estudos realizados alinha-se ao proposto pelo Manual de Oslo (2005), publicação da Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento – OCDE, onde retrata a inovação como a implementação de um produto (bem ou serviço) sempre trazendo algo novo ou significativamente melhorado, novidade nos processos, ou metodologia de marketing inovadora, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

A nova dinâmica do mercado, movida pelas TIC's, e os novos paradigmas sucedidos com a Era da Inovação tem incitado mudanças na relação capital-trabalho e que ligado a este momento de desindustrialização e o expansionismo do receituário neoliberal, determinam nesse século, novas perspectivas e dilemas de mudanças estruturais no mundo dos negócios e trabalho (POCHMANN, 2018).

As TICs estão se consolidando de forma global como uma nova estratégia adquirida pelas organizações para a diversificação de suas economias, e, principalmente, para a geração de novos postos de emprego. Dessa forma, os considerados “países em desenvolvimento”, como o Brasil, têm nas TICs uma das principais estratégias para proporcionar o crescimento sustentável da sua economia. Objetivando ligar as tendências do mercado, as empresas se tornam flexíveis a partir de suas bases tecnológicas e nesse sentido obtêm vantagens em seu processo inovador (PINHO; BEUREN, 2004).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, conhecer as implicações do uso das TICs como um instrumento para potencializar ações de inovação gerencial e adicionar valor para a organização nos negócios digitais é crucial. Pois possibilita que as organizações encontrem um novo arranjo frente às demais. Este estudo possibilitou analisar crítica e construtivamente reflexões acerca do uso das TICs como inovação nos negócios digitais, pelas organizações.

Neste contexto é importante refletir sobre a Tecnologia de Informação e comunicação (TICs) e sua utilização para inovar a prestação de serviços das organizações, favorecendo para que os negócios se tornem digitais e se desenvolvam nessa nova tendência que está

cada vez mais ganhando proporção diante do mercado econômico.

Sendo assim, é possível compreender que tais implicações discutidas ao longo deste trabalho potencializam uma reflexão sobre as ações de inovação tecnológica e gerencial que incorporadas as novas estratégias gestão de negócios criam um diferencial competitivo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando. Organização, Pessoas e Novas Tecnologias. Editora Quarteto. Coimbra, PT, 2002.

CALVOSA, Marcello. Liderança Empresarial e Estratégica. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2020.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura. 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FAGUNDES, E. M. Como ingressar nos negócios digitais. São Paulo: Edições Inteligentes, 2004.

FALCÃO, Reginaldo Araújo. Geração de negócios através da análise de dados em função das novas tecnologias para inovação aberta. **EmpíricaBR-Revista Brasileira de Gestão Negócio e Tecnologia da Informação**, v. 1, n. 1, 2019.

GARCEZ, Railson Marques et al. A Era da Inovação e Modelos de Negócios Digitais no Capitalismo Contemporâneo: O Fenômeno Inovativo da Uberização. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 11, p. 88408-88417, 2020.

GIL, Antônio Carlos. Como classificar as pesquisas? 2002 Grupo Gen-Atlas, 2016.

HAMERSCHMIDT, Marisa Biehl et al. Transição para negócios digitais: uma análise das rotinas dinâmicas em agências bancárias. 2020.

KIM, Yonghee et al. A adoção de serviços de pagamento móvel para “Fintech”. *Jornal Internacional de Pesquisa em Engenharia Aplicada*, v. 11, n. 2, pág. 1058-1061, 2016.

KUBOTA, Luis Claudio; OLIVEIRA, João Maria de; MAYER, Roberto Carlos. O sistema setorial de inovação de TICs no Brasil e o surgimento de novas firmas. 2013.

LOPES, Maria do Céu Baptista. Redes, tecnologia e desenvolvimento territorial. In: CONGRESSO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL DE CABO VERDE: REDES DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 1., 2009, Cabo Verde. Anais... Cabo Verde: APDR, 2009.

OCDE. Manual de Oslo: Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dado sobre Inovação Tecnológica. 3ª ed. 2005

PEREIRA, Danilo Moura; SILVA, Gislane Santos. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como aliadas para o desenvolvimento. **Cadernos de ciências sociais aplicadas**, 2013.

PINHO, Ricarda A.; BEUREN, Ilse M. Administração pública em debate. Florianópolis: Insular, 2004.

POCHMANN, M. A crise capitalista e os desafios dos trabalhadores. Cadernos do CEAS, Salvador, n. 239, p. 698-712, 2016.

RAUTA, J. Ciência, Evolução e Movimento da Inovação Organizacional: uma estrutura conceitual para diagnóstico. Revista de Administração, Sociedade e Inovação. v. 6, n. 2, p. 25-51, mai./ago. 2020. DOI 10.20401/rasi.6.2.395.

Robert, M., Giuliani, P., Guilloton, A., & Khallouk, M. (2019). Inovação em gestão: uma análise dinâmica da fase de implementação ao longo do tempo. Planejamento e Controle da Produção , 30 (15), 1219-1238.

RYU, Hyun-Sun. O que torna os usuários dispostos ou hesitantes em usar Fintech?: o efeito moderador do tipo de usuário. Gestão Industrial e Sistemas de Dados , v. 118, n. 3, pág. 541-569, 2018.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. Edipro, 2019.

TIGRE, Paulo Bastos. Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro. Campus/Elsevier, v. 282, 2006.

VIRGIL, Johnny. Síntesis de la Relacion de La Tecnología con el Ser Humano y la Sociedad. Revista Información, v. 13, n. 1, pp. 48 - 71, jan/ jul, Londrina, 2008.

VUKANOVIĆ, Zvezdan. Mudanças do Paradigma do Modelo de Negócios dos Media Digitais. **COMUNICAÇÃO, MEDIA E INDÚSTRIAS CRIATIVAS NA ERA DIGITAL**, p. 107, 2020.

ZIYAE, Babak; SAJADI, Seyed Mojtaba; MOBARAKI, Mohammad Hassan. A velocidade de implantação e internacionalização do e-business na era do empreendedorismo digital. Journal of Global Entrepreneurship Research , v. 4, p. 1-11, 2014.