

AGTU – THE GLOBAL UNIVERSITY

ESTUDO DE CASO: QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

AUTOR: JAIRO BRITO DE LEÃO

INTRODUÇÃO

O cerne da quarta revolução industrial, a inovação é o que faz a diferença em como as empresas se conectam com seus negócios e o mercado, além dos clientes, e como as empresas envolvem os clientes na era digital. A instauração de um paradigma e modo de pensar completamente novos que dão primazia ao fator humano ocorreu. Os membros da equipe são responsáveis por impulsionar a mudança na organização, portanto, cabe aos superiores dar seu apoio para facilitar essa mudança. Equipes de redesenho de processos de negócios capazes de mudar os processos e dispostas a trazer as mudanças devem ser formadas.

REFERENCIAL TEÓRICO

Houve uma profunda mudança tecnológica no mundo. A revolução digital, a chamada Quarta Revolução Industrial, é a principal razão para isso, porque muda a sociedade e os negócios.

Novos modelos e princípios de negócios são inspirados por startups líderes como Uber, Airbnb ou Netflix, por exemplo, que perturbam a indústria e abrem novas portas para empresas que são capazes de tirar proveito das novas tendências.

A grande competitividade e velocidade que são impostas fazem com que as empresas também inovem. A inovação é vista como um elemento fundamental com base em como ela cria valor para a organização, apoiando a mudança na organização para posteriormente garantir sua sustentabilidade a longo prazo (Rogers, 2003). É aqui que as empresas estão fazendo inovação no século 21 para permanecerem vivas por meio da transformação digital. Está no cerne da era digital, onde a transformação digital como o motor da inovação é direcionada para mudar a gestão, estrutura, viabilidade,

comunicação e engajamento com o negócio para as empresas (Reddy & Reinartz, 2017). Isso tem que se desenvolver ainda mais dentro das organizações, uma vez que uma resposta rápida tem que ser feita com relação à taxa de mudança mais a pressão de novos participantes e novas demandas dos clientes. Quando a tecnologia digital é aplicada dentro de uma organização, ela abre um novo paradigma para agir, planejar e se comportar no mercado e com as partes interessadas.

A transformação digital não deve ser apenas um elemento estratégico, mas também deve ser considerada uma abordagem para atingir novos objetivos. Vários estudos descrevem o fator humano como chave no processo de implementação (Macalintal & Chepkasova, 2017; Mackenzie & Alpern, 2017; Gomes, Cardoso & Tammela, 2016), onde os funcionários compõem o sistema e adotam as novas tecnologias como parte de sua rotina profissional para posteriormente se tornarem campeões liderando a mudança digital dentro da organização.

A inovação é uma estratégia que permite maiores ganhos para as empresas. Há uma forte correlação entre maiores receitas e a digitalização (De Montreuil, Aquino & Gouveia, 2016) para fornecer produtos e serviços de qualidade com valor agregado. De acordo com a CA Technologies (2016), nas empresas brasileiras, os inovadores digitais — implementando novas tecnologias — alcançam quase 50% de crescimento na receita.

As novas tecnologias implementadas são big data e analytics (78%), computação em nuvem (61%), internet das coisas (53%), mobile (44%) e machine learning/inteligência artificial (29%), entre outras (SAP, 2017). Já em certas áreas da empresa, as ferramentas digitais são muito comuns. Recursos Humanos, Vendas, Marketing Digital e Finanças são alguns exemplos de áreas que fazem parte dessa mudança. Embora tenha muitos benefícios para as empresas, a transformação digital não é um fato para todos os mercados.

Dados do Capgemini & Coleman Parkes Research Institute (2016) mostram que setores mais altos como finanças e entretenimento têm melhores níveis de maturidade do que setores mais baixos como agronegócio e hospitalidade.

Além disso, como na heterogeneidade dos desenvolvimentos, sua execução também enfrenta obstáculos internos motivados pela falta de liderança (24%), gestão (19%) e habilidades necessárias (16%) (CA Technologies, 2017). Embora forneça eficiência

operacional e produtividade (52%), o trabalho oferece o mais alto grau de nubilidade entre a maioria dos drivers de longo prazo (CA Technologies, 2017; Bizagi, 2016). Nesse sentido, a má gestão resulta em trabalho. Ela favoreceu os ambientes inovadores, mas apenas 39% das empresas percebem que as mudanças digitais melhoram a comunicação entre os membros da empresa (SAP, 2017). Isso se refere ao desenvolvimento de poucos processos que visam obter resistência dos funcionários à mudança porque eles não entendem o novo espaço. Além disso, são as tecnologias que, em última análise, criam ou redefinem empregos e trabalho em uma organização. Os funcionários precisam que seus gerentes durante esses momentos de mudança no trabalho sejam reforçados com monitoramento e incentivo, conforme descrito no exemplo abaixo. No entanto, de acordo com o Capgemini & Coleman Parkes Research Institute (2016), isso não é uma prioridade para as empresas brasileiras; apenas 42% das organizações definem um plano estratégico para inovação que abranja o investimento em treinamento de funcionários.

Novos cenários abrem portas para que essas empresas se agarrem às tendências digitais. A velocidade com que as mudanças viajam neste novo cenário transformou a maneira como temos que trabalhar. Ela exige novos modelos de negócios com capacidades de desenvolvimento adequadas que possam acompanhar a velocidade do mercado, fomentando equipes que trabalhem colaborativamente para refazer processos e introduzir ideias que suportem uma vantagem competitiva (Fuchs, 2008).

DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Essa mudança torna a formulação de uma estratégia digital um ingrediente importante para sustentar o desenvolvimento e a evolução corretos da digitalização, de acordo com Gomes et al. (2017). Somente empresas que têm uma visão aberta para mudanças e transformações terão um olhar para as novas oportunidades que o fenômeno da digitalização oferece (Uno, 2016). A dificuldade está em fundir os canais que devem ser realizados considerando a fusão da tecnologia com a empresa (Sanchez, 2017).

Devido ao ritmo acelerado e aos resultados incertos associados ao ambiente digital, algumas empresas têm dificuldade em processar o que os autores chamam de "pressão para transformação digital" (Vey, FandelMeyer & Schneider, 2017). "As causas", afirmam

Vey et al. (2017), incluem "ausência de conscientização do impacto do digital no ambiente da empresa; perda de flexibilidade para criar oportunidades; instabilidade do mercado devido à digitalização; nenhuma visão estratégica dos executivos; ausência das habilidades necessárias e nenhuma cultura de desenvolvimento." Yeow, Soh & Hansen (2017), acrescentam às "causas" listadas ao observar em seu estudo que a dificuldade de implementar uma estratégia digital decorre de desalinhamentos internos. Pode ser destacado como a mudança interna necessária para a obtenção do sucesso da transformação digital. Por outro lado, como Vey et al. (2017) observou, como uma adaptação é tão rígida por natureza quando uma mudança proposta na transformação é flexível, a adoção se torna desafiadora para executar dentro da empresa.

Estudos revelam que a reorganização que vem com a transformação digital deve ser orientada para os funcionários porque o desenvolvimento reposiciona, redefine e redistribui os papéis dos profissionais (Macalintal & Chepkasova, 2017). A mudança influencia diretamente o estilo de trabalho dos internos, diz Mackenzie & Alpern (2017), alterando ainda mais os elementos motivadores e as influências comportamentais para os membros internos.

A transformação digital encontra resistência devido ao fato de que o desenvolvimento humano não é uma área de foco. Os funcionários não entendem a causa estratégica por trás da reforma, mas sentem que não possuem as características digitais que começaram a exigir em suas funções em mudança. A alta complexidade da digitalização e a baixa competência para mudar o necessário fazem com que os funcionários rejeitem inovações e declarem uma luta contra a digitalização em vez de fazer amizade com ela.

Muitas organizações buscam implementar e investir na digitalização sem transformar primeiro seu modelo de gestão, cultura e líderes. Resultados positivos na transformação digital vêm de reflexões anteriores sobre cultura, processos, estratégia e estrutura. De acordo com McKeown (2015), qualquer empresa pode buscar a digitalização, mas a realização da transformação digital exige o alinhamento de líderes e funcionários com a nova visão de negócios, além do uso de tecnologias digitais.

O FATOR HUMANO

A transformação digital exige novo alinhamento estratégico e engajamento completo da organização. O nível de adoção é, em um grau muito alto, dependente da participação dos funcionários. Conforme explicado no estudo de Rogers (2003), níveis mais altos de participação dos membros no desenvolvimento da inovação tornam a inovação mais sustentável. Uma inovação que é adotada ditatorialmente e envolve muito poucos membros tende a trabalhar contra sua adoção a longo prazo.

"A transformação digital também é um canal (De Montreuil, Aquino e Gouveia, 2016), e digital significa como os grupos de stakeholders se comunicam. O valor de conectar objetivos corporativos com seus stakeholders internos e absorver a atmosfera de criatividade é sublinhado (Mackenzie e Alpern, 2017).

Conforme identificado por Gomes et al. (2016), a verdadeira inovação resulta da conexão e alinhamento das pessoas com a organização — possibilitada pela integração de programas e pelo processo de adaptação dos funcionários às transformações digitais. Portanto, é correto que, ao capacitar os funcionários, sejam feitos tomadores de decisão que podem agregar valor à transformação (Mackenzie e Alpern, 2017). A responsabilidade que recai sobre o CDO é criar um ambiente favorável à inovação e criar uma forma organizacional estável em apoio à mudança (Singh e Hess, 2017).

É por isso que a mudança dentro de uma organização está relacionada à mudança nos relacionamentos (Silva e Vergara, 2003). Mesmo que a organização coloca uma solução tecnológica ou um novo processo, ele não irá adiante a menos que haja pessoas que acreditem, apoiem e implementem a execução da mudança (Mackenzie & Alpern, 2017). A estabilidade de qualquer organização vem do comprometimento que uma empresa tem com seus funcionários. Acomodação gera motivação e vice-versa (Schwertner, 2017).

METODOLOGIA

Devido à atual relevância temática da transformação digital, de acordo com a taxonomia de Vergara (2005) e Gil (2010), a natureza desta pesquisa é exploratória-descritiva. Quando se diz que é exploratória por natureza, significa que a percepção de funcionários e gerentes será considerada em vista da transformação que está ocorrendo dentro da

organização. Descritiva, por outro lado, explica o processo de adoção-rejeição por funcionários e gerentes em relação a qualquer mudança imposta.

CONCLUSÃO

O estudo teve como objetivo determinar a visão de um indivíduo dentro de quatro organizações sobre o processo de transformação digital e entender os fatores que permitem ou restringem a adoção da transformação digital. Sendo um assunto atual, mas de interesse significativo para as organizações, atraiu o interesse para uma análise do assunto de um ponto de vista acadêmico e compreender como a implementação do assunto foi trazida, seus resultados sobre a estrutura da organização, bem como o efeito induzido sobre a pessoa.

O arcabouço teórico permitiu entender que a transformação digital é uma abordagem para a inovação dentro das organizações no século XXI para sobreviver. O assunto é considerado como reflexo de uma mudança de paradigma para permitir uma nova mentalidade, processo de trabalho e atuação habilitados por meio do uso de novas tecnologias. O elemento das pessoas é sublinhado como sendo central para o procedimento capaz de auxiliar na execução da transformação digital.

Uma pesquisa qualitativa foi conduzida com gerentes e funcionários de quatro empresas, para melhor compreensão, que estão em processo de transformação digital ou já concluíram o mesmo. Os dados obtidos foram analisados usando análise de conteúdo categórica.

Da perspectiva científica, o estudo aprimora o conhecimento sobre a transformação digital, suas características e efeitos na atitude de adoção ou resistência pelas pessoas envolvidas. Para o nível de gestão, o insight pode dar suporte a ações em nível gerencial e organizacional que envolvam pessoas e mudem processos, além de perceber a mudança tecnológica referente à transformação digital.

Os resultados da pesquisa provaram que a transformação digital é uma realidade dentro das organizações em escopo. Sua imposição causa mudança e readaptação no modelo de negócios e também muda os relacionamentos e o papel da pessoa na empresa.

Da perspectiva dos gerentes, a essência da transformação digital é o quão bem uma organização pode se ajustar à pressão de mudança que emana das novas demandas do mercado, com os funcionários retratados como um componente crítico. Além disso, o retrato do ângulo dos funcionários expõe a transformação digital como uma compulsão resultante da organização à luz da mudança forçada pelo mercado, onde um cliente incita uma empresa a "realmente se transformar". Portanto, a transformação digital permite uma vantagem competitiva e melhor experiência do cliente para aqueles sujeitos a mudanças.

Outro resultado da análise é encontrado nos fatores que influenciam ou constituem a transformação digital: a indústria, a temporalidade, o tamanho do profissionalismo e a idade do profissionalismo. No entanto, não importa quais sejam as variáveis, é um processo vertical de inovação propagado pela alta gerência que define as estratégias. Assim, os funcionários têm pouca visibilidade da motivação estratégica para a mudança, embora notem que a mudança se filtra lentamente com pouca percolação interna de coordenação e muita "burocracia" que pode ser sentida.

Os principais desafios destacados ao longo da análise são a cultura e a resistência enfrentada contra a transformação digital. A resistência pode ser atribuída a um atributo natural pessoal devido ao medo de substituição pela tecnologia ou de perder sua posição atual. Uma cultura na qual a inovação é encorajada deve ser construída.

Uma das principais dimensões na apresentação de perspectivas se destaca como a mudança de mentalidade, no cerne da transformação digital. É um sentimento de ser um parceiro, incitado no funcionário pela figura do líder que encoraja erros e a cultura inovadora na organização, com base na construção de metodologias baseadas em testes. O pensamento aponta para uma cultura intraempreendedora em meio a seus processos e relacionamentos hierárquicos.

A pesquisa descreveu um alto nível de complexidade no qual as tecnologias precisam ser fundidas, dado o tamanho da empresa e as informações dos funcionários. Com a grande necessidade de comunicação neste caso, os autores relataram treinamento, compartilhamento de conhecimento, bem como networking, para facilitar a implementação da inovação.

No final do estudo, foi descoberto que existe um processo de cinco estágios para a transformação digital. Ao visualizar a necessidade de mudança (mudança adaptativa), as estratégias organizacionais são redefinidas por executivos de nível sênior e a mudança é imposta hierarquicamente. O desenvolvimento ocorre pela integração da mentalidade e da mudança tecnológica. Uma cultura de inovação capaz de ser transformadora nasce da fusão de ambos os aspectos. Promover uma cultura de inovação onde uma empresa está pronta para cometer erros e mudanças vem para fazer uma mudança para a Maturidade Digital.

Pesquisas futuras devem integrar, como dimensões da cultura de inovação, comunicação organizacional em inovação, networking intraorganizacional, visão compartilhada em inovação e mentalidade com tecnologia. As organizações devem ver a transformação digital como apenas uma maneira de ser inovadora, inscrevendo os funcionários no design de tais processos. As empresas devem inovar não apenas em tecnologia, mas também no fator humano.

REFERENCIAS

Gomes, N.; Cardoso, R. & Tammela, I. A Transformação Digital dos Negócios e sua influência na definição das estratégias organizacionais. VI Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção, 2016.

Kurtz, R. M. Resistência à Atitude e Intenção de Adoção do M-Learning por Professores no Ensino Superior. 2016. Tese de Doutorado. PUC-Rio.

Macalintal, M. & Chepkasova, E. Transformation in the Era of Digitization: A study of organizations implementing digital transformation projects with integrated project management and change management. 2017.

Mackenzie, D. & Alpern, M. A culture evolution is the only path to achieving a digital transformation. Revista Culture Devours Digital Strategy. AMA Quarterly, 3(2), 3-5, 2017.

Magnus, T. Transformação Digital no Brasil: as empresas que se destacam em território nacional. Site Transformação Digital, 2017. Disponível em: <<https://transformacaodigital.com/transformacao-digital-no-brasil/>>. Acesso em: 21 de NOVEMBRO de 2024.

Matt, C.; Hess, T. & Benlian, A. Digital transformation strategies. Business & Information Systems Engineering, v. 57, n. 5, p. 339-343, 2015.

McKeown, N. A Step-by-Step Guide to Digital Transformation. Ionology. 2015

Moraes, M. R. & Capellari, V. Metodologias Aplicadas em Startups Inovadoras no Desenvolvimento de Projetos de Sucesso. ANPROTEC. XXIII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas, 2013.

Prikladnicki, R. & Magalhães, A. Implantação de modelos de maturidade com metodologias ágeis: um relato de experiências. In: VI Workshop Anual do MPS (WAMPS). 2010. p. 88-98.

Reddy, S. & Reinartz, W. Digital transformation and value creation: Sea change ahead. GfK Marketing Intelligence Review, v. 9, n. 1, p. 10, 2017

Robbins, S. P. Conflito e negociação. In: Comportamento organizacional. 11ª edição. São Paulo: Pearson Precentice Hall. 2005.

Rogers, E. M. Elements of diffusion. Diffusion of innovations, v. 5, n. 1.38, 2003.

Sanchez, M. A framework to assess organizational readiness for the digital transformation. Dimensión empresarial, v. 15, n. 2, p. 27-40, 2017.

Schwertner, K. Digital Transformation of Business. Trakia Journal of Sciences, v. 15, n. 1, p. 388-393, 2017.

Silva, J. & Vergara, S. Sentimentos, subjetividade e supostas resistências à mudança organizacional. Revista de Administração de empresas, v. 43, n. 3, p. 10-21, 2003.

Vergara, S. C. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

Singh, A. & Hess, T. How Chief Digital Officers Promote the Digital Transformation of their Companies. MIS Quarterly Executive, v. 16, n. 1, 2017.

Uno; Llorente & Cuenca. A transformação digital: Desenvolvendo Ideias. Revista Uno, n. 24, 2016.

Vey, K., Fandel-Meyer, T., Zipp, J. S., & Schneider, C. Learning & Development in Times of Digital Transformation: Facilitating a Culture of Change and Innovation. International Journal of Advanced Corporate Learning, 2017.

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. Liderando na era digital: como utilizar tecnologia para transformação de seus negócios. 2016.

Yeow, A.; Soh, C. & Hansen, R. Aligning with new digital strategy: A dyna