

Construindo uma Cultura Organizacional Resiliente na Era Digital: O Papel da Liderança Digital

MARCIA PIRES DE SOUZA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP)

CONSTRUINDO UMA CULTURA ORGANIZACIONAL RESILIENTE NA ERA DIGITAL: O PAPEL DA LIDERANÇA DIGITAL

1. INTRODUÇÃO: PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

Na era da transformação digital, a liderança desempenha um papel fundamental na definição da cultura organizacional e na capacidade das empresas de se adaptarem e prosperarem em ambientes cada vez mais complexos e dinâmicos. Com o advento da liderança digital, surgem novas abordagens e práticas que moldam a maneira como os líderes conduzem suas equipes e influenciam a cultura organizacional. A literatura recente indicou que o desenvolvimento da liderança digital é essencial para organizações que atravessam agendas de transformação digital (Arham et al., 2024).

O problema abordado neste artigo está relacionado à necessidade de entender como as práticas de liderança digital estão moldando a cultura organizacional em empresas contemporâneas e, por conseguinte, afetando o desempenho e a adaptabilidade das organizações.

A literatura existente sobre liderança digital, cultura organizacional e transformação digital oferece uma base sólida para este estudo. Trabalhos anteriores exploraram aspectos específicos da liderança digital e da cultura organizacional, porém há uma lacuna na compreensão abrangente de como a liderança digital influencia a cultura organizacional como um todo.

O objetivo deste artigo é investigar e analisar como a adoção de práticas de liderança digital influencia a cultura organizacional em empresas contemporâneas. Especificamente, pretende-se:

- Identificar os principais desafios e barreiras enfrentados pelas empresas na implementação de práticas de liderança digital, incluindo a resistência à mudança e a necessidade de desenvolvimento contínuo de habilidades digitais.
- Propor recomendações para líderes e gestores sobre como implementar e otimizar práticas de liderança digital para promover uma cultura organizacional mais inclusiva, adaptativa e inovadora.

A contribuição deste artigo reside na sua capacidade de oferecer *insights* práticos e teóricos para líderes, gestores e acadêmicos interessados em promover ambientes de trabalho eficazes na era digital. Além disso, o estudo tem o potencial de informar práticas gerenciais e estratégias organizacionais voltadas para o sucesso em um ambiente empresarial em constante mudança.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As organizações estão enfrentando cenários inesperados e desafios imprevisíveis. Devido à natureza disruptiva das tecnologias digitais, o cenário digital mundial está se transformando a um ritmo acelerado (Kane, 2019). As empresas enfrentam este desafio em um ambiente volátil, incerto, complexo e ambíguo (Kaivo-oja et al., 2018).

A forma como os líderes conduzem as suas organizações para alcançar a inovação exploratória na era digital tornou-se uma questão crítica (Wang et al., 2022). A inovação exploratória refere-se ao processo de busca e experimentação com novas ideias, tecnologias e

mercados que estão fora das operações e produtos existentes de uma empresa (Jansen et al., 2005). Estas mudanças exigem que os líderes apliquem uma liderança de aprendizagem nova, dinâmica e contínua para levar as empresas a alcançar objetivos estratégicos digitais (Guinan et al., 2019).

Nesse sentido, a teoria da ambidestria organizacional é fundamental para compreender como as organizações podem equilibrar a necessidade de eficiência em suas operações atuais com a necessidade de inovação e adaptação para o futuro. A teoria da ambidestria organizacional foi desenvolvida e popularizada por Charles A. O'Reilly III e Michael L. Tushman (O'Reilly & Tushman, 2004). Tais autores exploraram como organizações podem ser projetadas para alcançar a ambidestria, ou seja, a capacidade de explorar novas oportunidades (*exploration*) enquanto exploram eficientemente seus recursos atuais (*exploitation*). Embora seja um desafio significativo, as organizações que conseguem implementar a ambidestria organizacional de forma eficaz estão melhor posicionadas para prosperar em ambientes de negócios dinâmicos e competitivos.

Nesse contexto, os líderes digitais desempenham um papel crucial em manter esse equilíbrio, devido à sua capacidade de integrar tecnologia, inovação e eficiência operacional. Eles têm as ferramentas e a mentalidade necessárias para suportar o fardo da *exploitation* em linha com a teoria da ambidestria organizacional. Ou seja, desempenham um papel essencial ao integrar tecnologia, promover uma cultura de melhoria contínua, e otimizar processos operacionais. Ao fazer isso, eles garantem que a empresa não apenas mantenha a eficiência nas operações atuais, mas também esteja preparada para explorar novas oportunidades de crescimento e inovação.

2.1 Liderança digital

A liderança digital é um conceito moderno que envolve o uso de plataformas digitais que ditam e influenciam o comportamento dos funcionários para atingir os objetivos estratégicos da organização (Niu et al., 2022). Ela é uma mistura de habilidades de liderança que compreende liderança inovadora e disruptiva por meio de atitudes digitais, incluindo consciência e experiência digital (Roberts, 1999).

Essa nova liderança moderna concentra-se não apenas no líder, mas também nos liderados, no ambiente de trabalho e na cultura (Harbani et al., 2021). A liderança digital reconhece a importância de proporcionar flexibilidade no trabalho, permitindo que os funcionários equilibrem suas vidas pessoais e profissionais de maneira eficaz. Dessa forma, a tarefa do líder não se limita somente a governar, mas também acompanhar, participar e ouvir (Wang et al., 2022).

Além disso, a liderança digital busca promover a diversidade e a inclusão, reconhecendo o valor das diferentes perspectivas e experiências na criação de ambientes de trabalho inovadores e criativos. Nesse aspecto, a relação entre liderança digital e gestão da inovação é intrinsecamente forte, pois ambos os conceitos se complementam na criação de ambientes organizacionais que promovem a inovação contínua e a adaptação às rápidas mudanças tecnológicas e de mercado.

Portanto, a liderança digital é essencial para a gestão da inovação, pois fornece a visão, as ferramentas e a cultura necessárias para que a inovação floresça. Líderes digitais não apenas promovem um ambiente propício à inovação, mas também facilitam os processos que tornam a inovação uma realidade contínua dentro das organizações. Ao integrar estratégias digitais com práticas de inovação, as organizações estão mais bem posicionadas para competir e

prosperar em um ambiente de negócios cada vez mais dinâmico e tecnológico (Mithas et al., 2013).

2.1.1 Competências requeridas dos líderes digitais

Líderes digitais enfrentam desafios únicos no ambiente empresarial moderno e, para serem bem-sucedidos, precisam desenvolver um conjunto específico de competências, a fim de que possam promover uma melhor gestão e alcançar um desempenho organizacional sustentável em um ambiente digital dinâmico (Shin et al., 2023). De acordo com a literatura sobre liderança digital, algumas das competências mais importantes incluem:

Primeiramente, é essencial que os líderes sejam capazes de reconhecer oportunidades e avaliar os riscos associados à digitalização, uma habilidade que está diretamente relacionada a uma mentalidade digital e pode ser entendido como um processo de aprendizagem iterativo (Hensellek, 2022). Para (Zhu, 2015), as seguintes capacidades são fundamentais para líderes digitais: criatividade, pensamento e inquisição, curiosidade, conhecimento profundo e visão global e colaboração. (Fisk, 2002), por seu turno, propôs como atributos principais que os líderes sejam visionários, envolventes e colaborativos.

(Imran et al., 2020) investigaram mais profundamente as competências fundamentais que distinguem os líderes digitais e identificaram cinco competências críticas: visão digital, conhecimento digital, falha rápida, capacitação e gestão de equipes diversas. (Bennis, 2013), por sua vez, afirmou que os líderes digitais devem ter capacidade adaptativa, aliada à resiliência e abertura ao novo. Por último, (Somerville, 2013) destaca que o pensamento crítico, a adaptabilidade, a resiliência e a abertura a novas ideias e tecnologias são características necessárias dos líderes digitais.

Essas competências são cruciais para que os líderes digitais possam navegar eficazmente no ambiente dinâmico e em constante evolução da era digital, garantindo a sustentabilidade e o crescimento das suas organizações.

2.2 Cultura organizacional

A cultura organizacional é um conjunto de crenças fundamentais partilhadas que um grupo aprende à medida que lida com adaptações externas e questões de integração interna (Shin et al., 2023). Ela é considerada uma fonte de vantagem competitiva sustentada, um fator chave na eficácia organizacional e fundamental para o sucesso de projetos que envolvem mudança organizacional (Wang et al., 2022). Também tem sido considerada como uma característica duradoura e relativamente estável que pode ser difícil de alterar em grande escala, mas que pode evoluir através da descoberta de novas abordagens digitais, fornecendo a base necessária aos membros da organização para reconhecerem mudanças e implementarem adaptações no contexto digital (Wang et al., 2022).

Os gestores de topo têm um papel essencial, mas desafiador, no estabelecimento de uma cultura de inovação, ou seja, uma cultura digital para a era digital (Shin et al., 2023). Um líder digital é responsável por criar ou auxiliar na modificação de culturas, incluindo a formação de culturas digitais, visando a aumentar a competitividade de uma empresa (Shin et al., 2023).

Desse modo, os líderes digitais podem levar os seus seguidores a melhorar suas capacidades digitais e, conseqüentemente, melhorar o desempenho organizacional. Como resultado, os funcionários digitalmente capazes trabalham juntos para alcançar melhor desempenho e organizações sustentáveis (Shin et al., 2023).

Embora as mudanças tecnológicas e econômicas produzidas pela digitalização tenham recebido atenção considerável, a cultura organizacional digital tem recebido pouco foco como

um motor essencial da transformação digital e da inovação. Os pesquisadores desta área necessitam de analisar como a cultura organizacional digital pode servir como facilitadora da transformação digital das empresas (Wang et al., 2022).

2.3 Impactos da liderança digital na cultura organizacional

As práticas de liderança digital estão moldando a cultura organizacional e afetando o desempenho e a adaptabilidade das organizações de diversas maneiras (Senadjki et al., 2023). Esses elementos combinados contribuem para melhorar o desempenho e a adaptabilidade das organizações na era digital nos seguintes aspectos:

Comunicação transparente e aberta: Líderes digitais promovem uma cultura de comunicação transparente e aberta, utilizando tecnologias digitais para compartilhar informações de forma acessível e rápida. Isso cria um ambiente onde os funcionários se sentem mais informados e engajados, facilitando a colaboração e a tomada de decisões informadas.

Colaboração e co-criação: A liderança digital estimula a colaboração entre equipes e a co-criação de soluções, através do uso de ferramentas digitais que facilitam o compartilhamento de ideias e o trabalho conjunto em projetos. Isso promove uma cultura de inovação e melhoria contínua, onde as habilidades individuais são aproveitadas em prol dos objetivos organizacionais.

Agilidade e adaptação: Líderes digitais promovem uma cultura de agilidade e adaptação, incentivando os funcionários a responder rapidamente às mudanças no ambiente de negócios e às demandas dos clientes. Isso permite que as organizações sejam mais ágeis e flexíveis, capazes de se ajustar rapidamente às mudanças no mercado e nas condições competitivas.

Inclusão e diversidade: A liderança digital promove uma cultura de inclusão e diversidade, reconhecendo o valor das diferentes perspectivas e experiências na criação de ambientes de trabalho inovadores e criativos. Isso ajuda a atrair e reter talentos diversos, fortalecendo a capacidade da organização de se adaptar a diferentes contextos e desafios.

Foco no desenvolvimento e aprendizado contínuo: Líderes digitais incentivam o desenvolvimento e aprendizado contínuo dos funcionários, fornecendo acesso a recursos educacionais e oportunidades de crescimento profissional, criando uma cultura de aprendizado organizacional, onde a inovação e a melhoria são valorizadas e incentivadas em todos os níveis da organização.

Por outro lado, embora a liderança digital ofereça muitos benefícios, é importante estar ciente dos potenciais desafios que podem surgir ao promover uma cultura organizacional mais orientada para o digital. Aqui estão alguns deles (Verma & Tripathi, 2022):

Desconexão e isolamento: A dependência excessiva de tecnologia e o trabalho remoto podem levar a uma sensação de desconexão e isolamento entre os membros da equipe, prejudicando a coesão e o senso de comunidade.

Sobrecarga de informação: O acesso constante a uma grande quantidade de informações digitais pode levar à sobrecarga de informação, dificultando a capacidade dos funcionários de filtrar e processar dados relevantes.

Dependência tecnológica: Uma cultura organizacional fortemente baseada em tecnologia pode criar uma dependência excessiva de sistemas e ferramentas digitais, tornando a organização vulnerável a interrupções técnicas e ciberataques.

Desigualdade digital: Nem todos os funcionários podem ter acesso igual a tecnologias digitais avançadas, o que pode criar disparidades dentro da organização e contribuir para uma cultura de exclusão digital.

Perda de privacidade: A utilização generalizada de tecnologias digitais pode levantar preocupações sobre a privacidade dos dados dos funcionários, especialmente em relação ao monitoramento de atividades *online* e uso de ferramentas de colaboração.

Resistência à mudança: A introdução de novas tecnologias e práticas de liderança digital pode encontrar resistência por parte de funcionários que estão acostumados com métodos de trabalho tradicionais, o que pode dificultar a adoção e a implementação eficaz dessas mudanças.

2.4 Cases de Sucesso:

Para fins de exemplificação dos conceitos abordados, trataremos dois casos de empresas conceituadas na temática de liderança digital e cultura organizacional: Primeiramente, o case da Microsoft nos mostra como a liderança digital pode transformar uma empresa, promovendo uma cultura organizacional que valoriza a comunicação aberta, a colaboração, a inovação e a inclusão. Em seguida, a experiência da Google oferece um caso concreto que ilustra como a liderança digital pode transformar a cultura organizacional, proporcionando um modelo para futuros estudos teóricos sobre a relação entre liderança digital e inovação organizacional.

2.4.1 Microsoft

Nos últimos anos, a Microsoft passou por uma transformação significativa sob a liderança de Satya Nadella, que se tornou CEO em 2014 (Abbu et al., 2022). Nadella adotou diversas práticas de liderança digital que transformaram a cultura organizacional da Microsoft, impulsionando a inovação e o crescimento.

Nadella promoveu uma cultura de comunicação aberta e transparente, incentivando *feedback* contínuo e o compartilhamento de informações através de plataformas digitais. A Microsoft adotou tecnologias de ponta e promoveu a experimentação e a inovação. Por exemplo, a empresa investiu significativamente em inteligência artificial, computação em nuvem (Azure) e outras tecnologias emergentes. A Microsoft integrou ferramentas colaborativas como Microsoft Teams, que facilitam o trabalho em equipe e a comunicação entre funcionários de diferentes partes do mundo.

Sob a liderança de Nadella, a Microsoft se tornou mais ágil e flexível, capaz de responder rapidamente às mudanças do mercado e às necessidades dos clientes. A Microsoft fez grandes esforços para promover a diversidade e a inclusão, reconhecendo a importância de diferentes perspectivas e experiências para a inovação e o sucesso organizacional.

Como resultados de tais práticas na empresa, podemos destacar (Abbu et al., 2022):

Crescimento financeiro: Sob a liderança de Satya Nadella, a Microsoft experimentou um crescimento financeiro significativo. A capitalização de mercado da empresa aumentou substancialmente, superando a marca de US\$ 1 trilhão.

Inovação e posição de mercado: A Microsoft se posicionou como líder em tecnologias emergentes, especialmente em computação em nuvem com a plataforma Azure, que se tornou uma das principais fontes de receita da empresa. A empresa também continuou a inovar em áreas como inteligência artificial, realidade aumentada e produtos de software, mantendo-se competitiva no mercado de tecnologia.

Cultura organizacional: A cultura da Microsoft se tornou mais colaborativa, inclusiva e orientada para a inovação. A ênfase na comunicação aberta e no aprendizado contínuo criou um ambiente onde os funcionários se sentem valorizados e motivados a contribuir para o sucesso da organização.

Satisfação dos funcionários: A abordagem de liderança digital e a transformação cultural aumentaram a satisfação e o engajamento dos funcionários. A Microsoft é frequentemente reconhecida como um excelente lugar para trabalhar, refletindo a eficácia das práticas de liderança digital implementadas.

As práticas de liderança digital implementadas por Satya Nadella não só melhoraram a performance financeira da Microsoft, mas também fortaleceram sua posição como líder no setor de tecnologia e criaram um ambiente de trabalho positivo e dinâmico. Este exemplo demonstra que a adoção estratégica de liderança digital pode ter um impacto profundo e duradouro na cultura e no sucesso de uma organização (Abbu et al., 2022).

2.4.2 Google

A Google é amplamente reconhecida como uma das empresas mais inovadoras e influentes do mundo. Desde sua fundação, a Google tem adotado as seguintes práticas de liderança digital para fomentar uma cultura organizacional que valoriza a inovação, a colaboração e a adaptabilidade.

A empresa utiliza diversas ferramentas digitais para promover a transparência e a comunicação eficaz entre seus funcionários. Plataformas como Google Meet, Google Chat e Google Drive facilitam a comunicação e a colaboração em tempo real, independentemente da localização geográfica dos colaboradores.

A prática de "TGIF" (*Thank God It's Friday*), onde os fundadores e líderes da empresa se reúnem com os funcionários para discutir abertamente os desafios e sucessos da semana, exemplifica a transparência da liderança.

A liderança da Google incentiva a inovação por meio de iniciativas como o programa "20% Time", que permite aos funcionários dedicar 20% de seu tempo a projetos pessoais ou inovadores que não estão diretamente relacionados às suas responsabilidades principais.

O Google X, um laboratório de inovação dentro da empresa, é dedicado a desenvolver tecnologias de ponta e "*moonshot projects*" (projetos extremamente ambiciosos).

A Google adota metodologias ágeis (Agile) para desenvolvimento de software e gestão de projetos, o que permite uma rápida adaptação às mudanças do mercado e às necessidades dos usuários. A empresa promove uma cultura de *feedback* contínuo e melhorias constantes, utilizando ferramentas digitais para monitorar e ajustar processos em tempo real.

A Google também investe significativamente no desenvolvimento contínuo das habilidades de seus funcionários através de programas de treinamento e recursos educacionais disponíveis na plataforma interna *Google Career Certificates*.

Como resultados de tais práticas na empresa, podemos destacar:

Maior inovação: As práticas de liderança digital da Google têm levado a uma alta taxa de inovação, resultando em produtos revolucionários como o Google Search, Google Maps, Android e muitos outros.

Colaboração eficiente: A utilização de ferramentas digitais tem melhorado significativamente a colaboração entre equipes, permitindo uma maior sinergia e eficiência no desenvolvimento de projetos.

Adaptabilidade: A Google demonstra uma notável capacidade de adaptação às mudanças do mercado, mantendo-se na vanguarda da tecnologia e rapidamente ajustando suas estratégias conforme necessário.

Engajamento e satisfação dos funcionários: A cultura inclusiva e a valorização da diversidade e da criatividade têm resultado em altos níveis de engajamento e satisfação entre os funcionários.

O caso da Google demonstra como a liderança digital pode moldar positivamente a cultura organizacional, promovendo inovação, colaboração, adaptabilidade e satisfação dos funcionários. As práticas implementadas pela Google oferecem valiosos *insights* para líderes e gestores em outras organizações que buscam aproveitar os benefícios da liderança digital para transformar suas culturas organizacionais.

3. DISCUSSÃO

A presente pesquisa explorou os impactos da liderança digital na cultura organizacional, com foco nos casos da Microsoft e do Google. Ambos os exemplos destacam como práticas de liderança digital podem transformar a cultura organizacional, promovendo inovação, colaboração, desenvolvimento contínuo de competências e adaptabilidade.

A transformação da cultura organizacional na Microsoft sob a liderança de Satya Nadella ilustra claramente o poder da liderança digital. Desde sua nomeação como CEO, Nadella promoveu uma cultura de "*mindset* de crescimento" (*growth mindset*), incentivando os funcionários a aprenderem constantemente e a abraçarem a mudança. Essa mudança cultural foi crucial para revitalizar a Microsoft e orientá-la para a inovação contínua e a adaptabilidade. No Google, a cultura de inovação é fomentada por líderes que incentivam a experimentação e a criatividade, permitindo que a empresa mantenha sua posição de vanguarda tecnológica.

Tanto na Microsoft quanto no Google, a liderança digital utiliza tecnologias avançadas para facilitar a comunicação e a colaboração. Na Microsoft, ferramentas como Teams e Azure promovem uma colaboração eficiente e integração entre equipes globais. O Google, por meio de suas próprias ferramentas como Google Workspace, facilita uma comunicação fluida e uma cultura de transparência e cooperação. Essas ferramentas digitais ajudam a quebrar silos organizacionais e promovem um ambiente de trabalho mais coeso e colaborativo, essencial para uma cultura organizacional moderna.

Os programas de desenvolvimento contínuo de competências são uma parte central da estratégia de liderança digital tanto na Microsoft quanto no Google. A Microsoft investe fortemente em treinamento e certificação de seus funcionários, especialmente em áreas de tecnologias emergentes como inteligência artificial e computação em nuvem. O Google, por sua vez, oferece várias oportunidades de aprendizado e desenvolvimento, incentivando os funcionários a dedicarem tempo a projetos inovadores e ao aprendizado contínuo. Esses investimentos em capital humano não só aumentam a capacidade de inovação, mas também promovem uma cultura de aprendizado e desenvolvimento profissional constante.

A liderança digital eficaz assegura que a inovação esteja alinhada com a estratégia organizacional de longo prazo. Satya Nadella reposicionou a Microsoft como uma empresa de "plataforma e produtividade" focada em nuvem e inteligência artificial, integrando inovação com a visão estratégica da empresa. No Google, a liderança fomenta uma cultura onde a inovação está no centro da estratégia corporativa, permitindo a criação de produtos revolucionários enquanto mantém a eficiência operacional. Este alinhamento estratégico é essencial para garantir que os esforços de inovação sejam direcionados e produtivos.

A capacidade de adaptação e resiliência é um componente crucial da cultura organizacional na era digital. A Microsoft, sob a liderança de Nadella, demonstrou uma incrível capacidade de adaptação ao mudar seu foco para a nuvem e se tornar uma das principais fornecedoras de serviços de nuvem do mundo. O Google continua a se adaptar às mudanças rápidas do mercado, investindo em tecnologias emergentes e diversificando suas áreas de atuação. Essa

adaptabilidade é essencial para a sobrevivência e o crescimento sustentável em um ambiente de negócios em constante evolução.

4. CONCLUSÃO/CONTRIBUIÇÃO

Este estudo destacou a importância de uma liderança digital eficaz na formação de culturas organizacionais adaptáveis e sustentáveis. Ao adotar uma abordagem centrada no ser humano e no uso estratégico de tecnologias digitais, os líderes podem criar ambientes de trabalho onde a inovação se desenvolve, os funcionários se sentem valorizados e engajados, e a organização está preparada para enfrentar os desafios do futuro. Os casos da Microsoft e do Google demonstram que, ao integrar tecnologias digitais com estratégias de inovação e operações eficientes, líderes podem criar organizações resilientes e adaptáveis. As práticas desses líderes digitais oferecem um guia prático para outras organizações que desejam equilibrar a eficiência operacional com a inovação contínua.

Além disso, este estudo oferece implicações práticas para líderes e gestores interessados em promover ambientes de trabalho eficazes na era digital. Recomenda-se investir em programas de desenvolvimento de liderança digital, promover uma cultura de aprendizado contínuo e criar espaços para o diálogo aberto e a colaboração entre equipes. Em suma, a liderança digital não é apenas uma ferramenta para navegar na transformação digital, mas sim um princípio orientador para criar culturas organizacionais que inspirem e capacitem os indivíduos a alcançar todo o seu potencial e impulsionar o sucesso da organização em um mundo em constante mudança.

Por fim, o estudo sobre liderança digital e cultura organizacional proporciona uma visão abrangente dos impactos, desafios e estratégias associados à implementação de práticas de liderança digital nas empresas contemporâneas, oferecendo valiosas contribuições tanto para a teoria quanto para a prática da gestão organizacional. Teoricamente, ele amplia o entendimento sobre a relação entre liderança digital e cultura organizacional, oferecendo novas direções para pesquisas futuras. Gerencialmente, ele fornece insights práticos que podem ser aplicados para melhorar a comunicação, fomentar a inovação, aumentar a adaptabilidade e superar barreiras na implementação de práticas de liderança digital. Essas contribuições são valiosas para líderes e gestores que buscam promover culturas organizacionais mais eficazes e adaptativas na era digital.

Como limitações da pesquisa, devemos considerar que a influência da liderança digital na cultura organizacional é um fenômeno complexo e multifacetado, o que pode tornar difícil capturar todos os seus aspectos em um único estudo. Embora os casos da Microsoft e do Google ofereçam *insights* valiosos, é importante reconhecer que essas empresas possuem recursos significativos que podem não estar disponíveis para todas as organizações. Pesquisas futuras devem explorar como empresas de diferentes tamanhos e setores podem aplicar os princípios de liderança digital e gestão da inovação de forma eficaz. Além disso, a rápida evolução das tecnologias digitais implica que os modelos e práticas eficazes hoje podem precisar ser ajustados amanhã. Estudos longitudinais seriam valiosos para acompanhar como a liderança digital e a gestão da inovação evoluem ao longo do tempo em resposta a novas tecnologias e mudanças de mercado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbu, H., Mugge, P., & Gudergan, G. (2022). Successful Digital Leadership Requires Building Trust. *Research-Technology Management*, 65(5), 29–33. <https://doi.org/10.1080/08956308.2022.2095168>
- Arham, A. F., Norizan, N. S., Muhamad Hanapiyah, Z., Mazalan, M. I., & Yanto, H. (2024). Enhancing academic performance: investigating the nexus between digital leadership and the role of digital culture. *The Bottom Line*. <https://doi.org/10.1108/BL-05-2023-0138>
- Bennis, W. (2013). Leadership in a digital world: Embracing transparency and adaptive capacity. *Mis Quarterly*, 37(2).
- Fisk, P. (2002). The Making of a Digital Leader. *Business Strategy Review*, 13(1), 43–50. <https://doi.org/10.1111/1467-8616.00201>
- Guinan, P. J., Parise, S., & Langowitz, N. (2019). Creating an innovative digital project team: Levers to enable digital transformation. *Business Horizons*, 62(6), 717–727. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.07.005>
- Harbani, Muna, N., & Judiarni, J. A. (2021). Digital Leadership in Facing Challenges in the Era Industrial Revolution 4.0. *Webology*, 18(SI05), 975–990. <https://doi.org/10.14704/WEB/V18SI05/WEB18275>
- Hensellek, S. (2022). Digital Leadership. *Journal of Media Management and Entrepreneurship*, 2(1), 1–15. <https://doi.org/10.4018/JMME.2020010104>
- Imran, F., Shahzad, K., Butt, A., & Kantola, J. (2020). Leadership Competencies for Digital Transformation: Evidence from Multiple Cases. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 1209 AISC, 81–87. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50791-6_11
- Jansen, J. J. P., Van den Bosch, F. A. J., & Volberda, H. W. (2005). Exploratory Innovation, Exploitative Innovation, and Ambidexterity: The Impact of Environmental and Organizational Antecedents. *Schmalenbach Business Review*, 57(4), 351–363. <https://doi.org/10.1007/BF03396721>
- Kaivo-oja, J. R. L., & Lauraeus, I. T. (2018). The VUCA approach as a solution concept to corporate foresight challenges and global technological disruption. *Foresight, foresight*(1), 27–49.
- Kane, G. (2019). The Technology Fallacy. *Research-Technology Management*, 62(6), 44–49. <https://doi.org/10.1080/08956308.2019.1661079>
- Mithas, S., Tafti, A., & Mitchell, W. (2013). How a Firm's Competitive Environment and Digital Strategic Posture Influence Digital Business Strategy. *MIS Quarterly*, 2, 511–536.
- Niu, S., Park, B. Il, & Jung, J. S. (2022). The Effects of Digital Leadership and ESG Management on Organizational Innovation and Sustainability. *Sustainability*, 14(23), 15639. <https://doi.org/10.3390/su142315639>
- O Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2004). *The Ambidextrous Organization*. www.hbr.org
- Roberts, P. W. (1999). Product innovation, product-market competition and persistent profitability in the U.S. pharmaceutical industry. *Strategic Management Journal*, 20(7), 655–670. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199907\)20:7<655::AID-SMJ44>3.0.CO;2-P](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199907)20:7<655::AID-SMJ44>3.0.CO;2-P)
- Senadjki, A., Au Yong, H. N., Ganapathy, T., & Ogbeibu, S. (2023). Unlocking the potential: the impact of digital leadership on firms' performance through digital transformation. *Journal of Business and Socio-Economic Development*. <https://doi.org/10.1108/jbsed-06-2023-0050>
- Shin, J., Mollah, M. A., & Choi, J. (2023). Sustainability and Organizational Performance in South Korea: The Effect of Digital Leadership on Digital Culture and Employees' Digital Capabilities. *Sustainability*, 15(3), 2027. <https://doi.org/10.3390/su15032027>

- Somerville, M. M. (2013). Digital Age Discoverability: A Collaborative Organizational Approach. *Serials Review*, 39(4), 234–239. <https://doi.org/10.1080/00987913.2013.10766404>
- Verma, R. , B. U., & Tripathi, U. (2022). Digital Era and Its Impact On Leadership Transformation. *Sacheta*, 1(2), 36–41.
- Wang, T., Lin, X., & Sheng, F. (2022). Digital leadership and exploratory innovation: From the dual perspectives of strategic orientation and organizational culture. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.902693>
- Zhu, P. (2015). *Digital master: Debunk the myths of enterprise digital maturity*.