



# Inovação e Transformação Digital: entendendo o *mindset* digital

POR **EDILSON DOS SANTOS JÚNIOR E ALISSON PAULO DE OLIVEIRA**

A sociedade e o mundo dos negócios têm sido profundamente transformados por dois conceitos interligados: inovação e transformação digital. Atualmente, é evidente que a evolução tecnológica é fortemente impulsionada pelo digital, particularmente com o aumento dos dispositivos conectados à Internet, especialmente os móveis. Estes dispositivos ultrapassaram suas funções originais de telefones e agora realizam uma ampla gama de atividades, assim como a capacidade de processamento e armazenamento na nuvem (*cloud*), criando um ambiente favorável à inovação e à transformação digital.

Nos últimos anos, houve um aumento exponencial na geração de conhecimento relacionado à Transformação Digital, dada a importância do tema para a inovação, que se dá pela combinação de tecnologias da informação, computação, comunicação e conectividade. A inovação pode ser definida como a introdução de novidades ou melhorias substanciais,

abrangendo novos produtos, processos aprimorados, estratégias de marketing inovadoras ou novas estruturas organizacionais.

Até mesmo melhorias incrementais em produtos ou serviços existentes são formas válidas de inovação, tornando-os mais eficazes e úteis. Sem inovação, muitas das empresas que conhecemos hoje não teriam surgido. Cada organização, em algum ponto de sua trajetória, incorporou inovações que foram decisivas para seu sucesso. Portanto, a inovação não é apenas benéfica, mas essencial para o crescimento e a sobrevivência das empresas em um mercado cada vez mais competitivo. Ela é o motor que impulsiona o progresso e a sustentabilidade das organizações em um cenário de constante mudança e evolução tecnológica.

Contudo, não é possível pensar em inovação e transformação digital sem considerar o lado humano nessa equação. A transformação digital, sendo um imperativo para as empresas que buscam manter sua competitividade no mercado contemporâneo, não se resume apenas à implementação de novas tecnologias. Ela envolve também repensar processos e engajar as pessoas de maneira significativa.

Em uma abordagem abrangente do processo de transformação digital, é fundamental buscar o equilíbrio entre pessoas, tecnologia e processos. A figura a seguir traz um diagrama de Venn que ilustra esses três vetores importantes, ajudando-nos a compreender os componentes essenciais dessa transformação e destacando a relevância de manter o equilíbrio entre tecnologia, processos e pessoas.



O diagrama enfatiza três componentes principais: Tecnologia, Processos e Pessoas. Cada um desses componentes é crucial para o sucesso da transformação digital, e o ponto ideal é atingido quando há uma integração equilibrada entre eles.

No que diz respeito à tecnologia, surgem desafios quando ela é implementada sem considerar as pessoas, o que pode resultar em alienação, alto *turnover* e sistemas subutilizados. A tecnologia deve ser vista como uma ferramenta que facilita a eficiência e a inovação, mas precisa ser implementada de maneira a atender às necessidades dos processos e das pessoas.

Processos bem definidos são essenciais para garantir que as operações sejam eficientes e alinhadas aos objetivos estratégicos da empresa. No entanto, sem o engajamento das pessoas, os processos podem se tornar desumanos e alienantes. Além disso, quando há carência de tecnologia, os processos tornam-se ineficientes, elevando os custos operacionais.

As pessoas são o centro da transformação digital. É crucial que estejam motivadas, engajadas e bem treinadas para utilizar novas tecnologias e seguir novos processos. Sem processos claros, elas podem se sentir frustradas e sem direção. E, na ausência de tecnologia adequada, a frustração e a ineficiência operacional aumentam.

No centro do diagrama, onde Tecnologia, Processos e Pessoas se sobrepõem, encontramos o “Ponto Ótimo”. Esse é o estado ideal em que a tecnologia é bem utilizada, os processos são eficientes, e as pessoas estão engajadas e motivadas. Alcançar esse equilíbrio requer uma abordagem estratégica e holística, com investimento em programas de desenvolvimento para preparar os funcionários para o uso de novas tecnologias, implementação de uma estratégia de gestão de mudanças que apoie a transição para novos processos, e promoção de uma cultura que encoraje a inovação e a experimentação, permitindo a rápida aplicação de novas ideias.

A figura também nos alerta sobre os perigos de focar demais em um componente em detrimento dos outros. Processos e tecnologia sem pessoas podem levar à alienação e alto *turnover*, além de sistemas mal utilizados. Pessoas e tecnologia sem processos resultam em caos automatizado, onde falta clareza e propósito nas ações. Pessoas e processos sem tecnologia geram frustração e ineficiência, aumentando o custo de operação.

Um exemplo recente é o caso da **Magazine Luiza**. A empresa, tradicional no setor de varejo, passou por uma transformação digital bem-sucedida, **integrando tecnologia, processos e pessoas**. Inicialmente, enfrentou resistência por parte dos colaboradores, muitos

dos quais estavam acostumados a processos manuais e tinham receio das novas tecnologias. No entanto, a empresa adotou uma estratégia de gestão de mudanças focada em treinamento contínuo e uma comunicação aberta sobre os benefícios da digitalização, tanto para os colaboradores quanto para os clientes.

A implementação de novas tecnologias, como a digitalização das vendas e a criação de um e-commerce robusto, foi acompanhada por uma reestruturação dos processos internos e um forte investimento nas pessoas. A Magazine Luiza também promoveu uma cultura de inovação, incentivando os funcionários a adotarem novas ferramentas e a participarem ativamente da mudança. Como resultado, a empresa conseguiu não apenas modernizar sua operação, mas também aumentar a satisfação dos funcionários e melhorar a experiência do cliente, atingindo o “ponto ótimo” entre tecnologia, processos e pessoas.

Entretanto, essa jornada não é isenta de desafios e barreiras. Muitas empresas enfrentam barreiras significativas durante esse processo, conforme listado a seguir:

Falta de diretrizes adequadas e conscientização sobre as tendências atuais no setor da organização.

- Falta de governança e estrutura estratégica assim como de planejamento adequado.
- Resistência à adoção de novas tecnologias, bem como falta de treinamento adequado.
- Falta de ideias coordenadas e métricas de sucesso de novas tecnologias.
- Interesse adquirido inadequado (poder), alto grau de autonomia e pressão para continuar mantendo projetos fracassados.
- Falta de equipe multifuncional e de prontidão da alta gerência.
- Falta de comunicação eficaz, ocasionando resistência à mudança.
- Falha em lidar com o “choque” da nova tecnologia e incapacidade de calcular o custo total.
- Problemas de segurança e incerteza regulatória.

A resistência à mudança, por exemplo, é uma das barreiras mais comuns, onde os colaboradores temem pela segurança de seus empregos ou não estão dispostos a se adaptar a novas ferramentas. Problemas técnicos, como a dificuldade em integrar novas tecnologias com sistemas legados, também são desafios recorrentes. Reconhecer essas barreiras e planejar como superá-las é crucial para o sucesso da transformação.

**Estratégias Práticas para Alcançar o Equilíbrio:** Para alcançar o equilíbrio ideal entre tecnologia, processos e pessoas, as empresas podem adotar várias estratégias. Gestão de mudanças, por exemplo, é uma abordagem que pode ser ampliada e estruturada com etapas claras:

- **Comunicação constante** com as equipes sobre os benefícios das novas tecnologias e mudanças nos processos.
- **Treinamentos práticos e personalizados**, que permitam aos colaboradores desenvolverem as habilidades necessárias para utilizar novas ferramentas.
- **Foco no problema** ao invés das soluções tecnológicas. Antes de buscar a tecnologia é importante mapear os processos e deixar claro qual problema de negócio será resolvido.
- **Liderança ativa** e engajada, que deve servir como exemplo e apoio para as equipes, promovendo a aceitação das mudanças.
- **Feedback contínuo**, permitindo ajustes rápidos nas estratégias de implementação, de acordo com as necessidades e respostas dos colaboradores.

A transformação digital bem-sucedida não é apenas sobre adotar novas tecnologias, mas sim sobre criar um ecossistema onde tecnologia, processos e pessoas se complementam e fortalecem mutuamente. Alcançar o ponto ótimo exige uma abordagem integrada, onde todos os componentes são considerados e trabalhados em harmonia. Com isso, as empresas não só melhoram sua eficiência e competitividade, mas também criam um ambiente de trabalho mais engajador e satisfatório para seus colaboradores.

**PARA APROFUNDAR NO TEMA**

Belvedere, V., Grando, A.; Bielli, P. (2013). A quantitative investigation of the role of information and communication technologies in the implementation of a product-service system. *International Journal of Production Research*, 51(2), 410-426.

Horn, G. (2021). *O mindset da inovação: a jornada do sucesso para potencializar o crescimento da sua empresa*. Gente, São Paulo.

Oludapo, S., Carroll, N.; Helfert, M. (2024). Why do so many digital transformations fail? A bibliometric analysis and future research agenda. *Journal of Business Research*, 174, 114528.

Rogers, D. L. (2017). *Transformação digital: repensando o seu negócio para a era digital*. Autêntica Business.

Santos, M. M. D., Leme, M. O., & Junior, S. L. S. (2018). *Indústria 4.0: fundamentos, perspectivas e aplicações*. Saraiva Educação SA.

---

**EDILSON DOS SANTOS** é Engenheiro de Controle de Automação. Especialista em Gestão Industrial, pela FGV. Possui Executive MBA e mestrado, pela Fundação Dom Cabral. Doutorando em Administração, com foco em Inovação e Conhecimento, pela PUC Minas. Gerente de Planejamento e Novos Negócios na Cimento Nacional.

---

**ALISSON PAULO DE OLIVEIRA** é Engenheiro Metalurgista pela UFMG, mestre e doutor em Engenharia Metalúrgica, Materiais e de Minas, pela UFMG. Especialista em Gestão de Negócios e de Projetos, pela Fundação Dom Cabral. Atualmente é Diretor Executivo da NSigma Consulting, LTD, com atuação global na indústria siderúrgica.