

## Atenção Plena como Suporte para a Transformação Digital em PME's

Vieira Willerding, Inara Antunes, Dra.  
Universidades de Santa Catarina –  
UFSC, Brasil  
[inara.antunes@gmail.com](mailto:inara.antunes@gmail.com)

Cesar Lapolli, Paulo, Msc.  
Universidades de Santa  
Catarina – UFSC, Brasil  
[lapolli@gmail.com](mailto:lapolli@gmail.com)

Aparecida Dandolini, Gertrudes, Dra.  
Universidades de Santa Catarina –  
UFSC, Brasil  
[gtude@gmail.com](mailto:gtude@gmail.com)

Mafra Lapolli, Édis, Dra.  
Universidades de Santa  
Catarina – UFSC, Brasil  
[edispandion@gmail.com](mailto:edispandion@gmail.com)

Palavras-chave: Transformação digital; Atenção Plena; Pequenas e Médias Empresas (PMEs).

### Introdução

A transformação digital não representa uma novidade para as organizações. Este processo vem ocorrendo desde os anos 1960 e à medida que os anos avançavam, o surgimento e a inserção de novas tecnologias nas organizações se tornavam cada vez mais rápido. Esta aceleração teve como marco o surgimento da internet, tecnologia que propiciou o processo de comunicação entre seres humanos, entre seres humanos e máquinas e mais recentemente, a comunicação entre máquinas. Ao analisar sob uma perspectiva de inserção de tecnologias nos processos das organizações, pode-se observar que isto acontece primeiramente em grandes empresas, devido ao fato destas contarem com maiores recursos humanos e materiais. Na contramão das grandes empresas, observa-se um ritmo mais lento nas Pequenas e Médias Empresas (PMEs).

Independente do seu porte, a necessidade de se adequar à nova realidade tecnológica é cada vez mais proeminente para as organizações, pois, de acordo com Mirković, Lukić e Martin (2019), toda empresa, não importando seu tamanho, seu mercado, sua história e tradição, sua localização, sua quantidade de colaboradores, produtos e clientes deve se tornar cada vez mais digital em relação à agilidade, flexibilidade e capacidade de respostas as mudanças no ambiente onde a empresa está inserida bem como, às alterações nas necessidades e expectativas dos clientes.

A adaptação necessária de uma empresa para se tornar digitalizada não representa uma tarefa simples. Muitos desafios são enfrentados pelo caminho e necessitam ser conhecidos pela empresa, a fim de evitar desperdício de recursos e tempo em investidas de transformação digital mal-sucedidas. Desta forma, este artigo tem por objetivo identificar a contribuição da atenção organizacional (*mindfulness*) como suporte no enfrentamento dos desafios da transformação digital das PMEs na geração de maior competitividade e sustentabilidade, e assim, tornando-os mais possíveis de serem vencidos. Para tal, foi realizada uma revisão da literatura a fim de identificar e os desafios das PMEs para a transformação digital e os potenciais benefícios da atenção plena para estas empresas. A fim de promover um melhor entendimento, primeiramente são apresentados os principais desafios a serem enfrentados pelas PMEs. Na sequência, contextualizamos a atenção plena para PMEs e, por fim, as conclusões da pesquisa.

### **Os desafios para a transformação digital nas empresas**

O termo Transformação Digital começou a receber maior atenção das empresas e da academia a partir de 2012. Um dos fatores que podem ter levado ao aumento da popularidade do termo aconteceu em 2011 na Alemanha. Nesta ocasião, foi cunhado o termo Indústria 4.0 na Feira Industrial de Hannover na Alemanha. Representantes das indústrias, do governo e da sociedade se reuniram para planejar a digitalização da indústria alemã com o objetivo de torná-la competitiva a nível mundial (OZTEMEL; GURSEV, 2018).

A partir desta iniciativa alemã vários países deram o primeiro passo em planos de digitalização, a exemplo de tem-se o Japão, Estados Unidos, entre outros.

Primeiramente, as iniciativas de transformação digital se deram no chão de fábrica das grandes empresas. Apesar da necessidade da aplicação de grandes recursos (financeiros, materiais e humanos), iniciativas de implementação de tecnologias começaram a surgir também em PMEs, mas de forma muito tímida.

O processo de transformação Digital nas empresas não é uma tarefa tão simples, pois não se pode basear no fato de que a tecnologia por si só irá resolver todos os problemas da empresa. É fato que qualquer empresa que deseja se manter competitiva e sustentável no século XXI deve necessariamente se transformar digitalmente. Para as PMES, esta transformação requer cuidado e planejamento rigoroso em relação ao que se espera da aplicação das tecnologias em seus modelos

de negócios. O diferencial de competitividade não está na obtenção da tecnologia, mas, na forma como utilizá-las.

Segundo Klein e Todesco (2019, p. 9), a Transformação Digital:

[...] impõe desafios que são inerentes a organizações de todos os portes. As novas demandas da sociedade, somadas ao potencial das tecnologias digitais, precisam ser analisadas com clareza para que organizações consigam se adaptar a esta nova realidade.

Um plano para a Transformação Digital nas PMEs deve considerar os seguintes elementos:

- 1) **Estrutura Organizacional:** abrange o modelo de negócios, a estratégia de modelo digital, a cultura organizacional e a governança (LEINO *et al.*, 2017; BERGHAUS; BACK, 2016; KPMG, 2016; CATLIN; SCANLAN; WILLMOTT, 2015). O modelo de negócios diz respeito a formas de se agregar valor através da implementação e uso das tecnologias. A estratégia digital representa todo o planejamento de digitalização a ser conduzido pela empresa. A Cultura necessita ser aberta, dinâmica a fim de propiciar uma rápida adaptação organizacional em face de eventuais tomadas de decisão realizadas. Por fim a governança está relacionada com a condução e monitoramento dos papéis e responsabilidades das pessoas na execução das suas tarefas a partir de um conjunto de procedimentos definidos.
- 2) **Pessoas:** abrange os aspectos habilidades digitais (CATLIN; SCANLAN; WILLMOTT, 2015) e, pessoas (LEINO *et al.*, 2017; KPMG, 2016). As habilidades digitais podem ser agrupadas em dois tipos: as soft skills (habilidades comportamentais) e as hard skills (habilidades técnicas).
- 3) **Tecnologia Digital:** compreende os recursos digitais da empresa, ou seja, o conjunto de tecnologias que habilitam a transformação digital (CATLIN; SCANLAN; WILLMOTT, 2015) e, as tecnologias (LEINO *et al.*, 2017; KPMG, 2016);
- 4) **Operações:** Abrange os processos da empresa (LEINO *et al.*, 2017; KPMG, 2016).

Entende-se que os desafios impostos pela Transformação Digital das PMEs podem ser classificados dentro dos elementos do plano de Transformação Digital.

A pesquisa de Klein e Todesco (2019, p. 7-9) identificou na literatura diversos desafios e oportunidades oferecidas pela Transformação Digital nas PMEs. Dentre os desafios destacam-se:

- ✓ A transformação das experiências do cliente;
- ✓ A transformação dos processos de negócios;
- ✓ A reinvenção dos modelos de negócios;
- ✓ A escassez financeira;
- ✓ A demora no retorno do investimento em tecnologias de informação e comunicação;
- ✓ O desalinhamento estratégico;
- ✓ A falta de percepção do potencial da Transformação Digital;
- ✓ As lacunas de conhecimento existentes;
- ✓ O suporte, avaliação, uso e compreensão das tecnologias de informação e comunicação;
- ✓ A Cultura digital (comportamento em redes sociais).

Pode-se adicionar a esta lista, a falta de habilidades técnicas e comportamentais (*hard skills* e *soft skills*) e o desconhecimento das novas tecnologias. Estes desafios, para serem superados, devem ser compreendidos, o que requer, por parte da organização, uma visão sistêmica do modelo de negócios. Esta visão sistêmica deve estar inserida nas pessoas e pode ser alcançada por meio de mecanismos facilitadores. Dentre eles, destaca-se a atenção plena, que por ser sistêmico pode contribuir de forma significativa no entendimento e enfrentamento das dificuldades oriundas da Transformação Digital.

Na sequência conceitua-se a atenção plena a fim de fornecer uma melhor compreensão.

### **Atenção plena (*Mindfulness*)**

Atualmente, as organizações se deparam com um cenário complexo, turbulento e em constante mutação. Fatores como a globalização, exigem das empresas uma tomada de decisão cada vez mais assertiva. Aliado a este fator o rápido desenvolvimento tecnológico e sua consequente utilização nos modelos de negócio requer astúcia por parte das organizações no sentido de obter o máximo de benefícios das tecnologias. Como consequência desta evolução, a necessidade de se implementar as novas tecnologias traz embutido um conjunto de desafios a serem superados. Neste sentido, a atenção plena pode contribuir para uma compreensão sistêmica dos desafios, tornando-os mais facilmente superáveis.

No contexto da tecnologia e dos Sistemas de Informação, a atenção plena pode ser entendida como uma mentalidade abrangente impulsionada pela consciência individual do

contexto e a abertura para tecnologias que agregam valor ao negócio. Desta forma a relação do indivíduo com a tecnologia exige concentração, atenção aos detalhes, motivação para descobrir diferentes usos para a tecnologia, assim como uma forte atenção sobre o recurso tecnológico e suas potenciais falhas (TATCHER *et al.*, 2018).

Por outro lado vários campos de estudo vem demonstrando interesse, além dos sistemas de informação, em usufruir dos potenciais benefícios da atenção plena. Tatcher *et al.* (2018), com base em diversos autores, identificaram diferentes conceitos de atenção plena de acordo com o campo de atuação. O Quadro 1 apresenta os principais conceitos encontrados pelos autores.

**Quadro 1** - Campos de Estudo da atenção Plena

<b>Campo de Estudo</b>	<b>Nível de Análise</b>	<b>Conceito</b>
Ciência Organizacional	Organização	Representa uma maior consciência e maior atenção à uma experiência ou realidade atual.
Educacional	Indivíduo	Reflete um estado de espírito voluntário e se conecta entre motivação, cognição e aprendizagem.
Gestão	Organização	Compreende a codificação de resultados ambíguos de maneiras que influenciam a aprendizagem e codificam os estímulos de maneiras que combinam um contexto a um conjunto de rotinas.
Psicologia	Indivíduo	Envolve trazer intencionalmente a atenção para experiências internas e externas que ocorrem no presente momento.
Sistemas de Informação	Organização	Garantir que a capacidade individual e organizacional alcancem um desempenho confiável frente as mudanças ambientais pela forma de se pensar, de reunir informações, de perceber o mundo ao redor e ainda, da capacidade de mudar/adaptar sua perspectiva sobre determinada questão.
		Um indivíduo atento tem ciência das diferentes situações e contextos emergentes que o cercam e está preparado para adaptá-los e/ou usá-los para alcançar os resultados desejados.

Fonte: Adaptado de Tatcher et al., 2018, tradução nossa.

Observa-se que a atenção plena trabalha sobre duas grandes dimensões: a individual e a organizacional. Para Sutcliffe, Vogus e Dane (2016), a atenção plena em nível individual não tenha uma definição única e universalmente aceita, o progresso nesta frente é aparente. Na verdade, dentro da psicologia organizacional e do comportamento organizacional, as definições de atenção

plena individual são mais convergentes do que divergentes, mas que um ponto comum em todas essas definições é a observação de que a atenção plena é um estado particular de consciência em que um indivíduo concentra a atenção em eventos do momento presente.

No tocante a atenção plena coletiva ou organizacional, os autores a entendem como um meio de engajamento nos processos sociais cotidianos de organização que sustenta a atenção na compreensão detalhada do próprio contexto e dos fatores que interferem em tal compreensão. Quanto a dimensão individual a atenção plena diz respeito a um processo cognitivo de alerta e consciência dinâmica, em que um indivíduo reage a eventos em seu ambiente, questionando-o e interpretando-o de diferentes formas, resultando em um estado de envolvimento e vigilância constante. Na dimensão organizacional, a atenção plena engloba uma combinação de análise contínua das expectativas existentes, um contínuo refinamento e diferenciação de expectativas com base em experiências mais novas e, na motivação e capacidade de inventar novas expectativas que fazem sentido sem eventos anteriores (DERNBECHER; BECK, 2017).

Na visão de Ocasio (2011, p. 1286) “o conceito de atenção é usado para descrever não um único mecanismo ou fenômeno, mas uma variedade de mecanismos, processos, estruturas inter-relacionados que operam de diversas maneiras”. Já para Gartner (2011), a atenção plena aumenta a prontidão para a mudança. Para o autor, a atenção plena individual é um estilo cognitivo que aumenta a prontidão, tornando as atitudes e experiências das pessoas mais flexíveis. No nível organizacional apresenta o resultado de processos de organização que estabelecem um cultura organizacional de prontidão que contém como características a aprendizagem, a comunicação aberta, as relações de trabalho de apoio e a tomada de decisão participativa.

Segundo Levinthal e Rerup (2006) a atenção plena exige a presença de dois elementos básicos: a atenção ao contexto e à capacidade de responder a eventos que ocorrem neste contexto. Com base na visão de Ocasio (2011) e Levinthal e Rerup (2006), constata-mos que a atenção plena apresenta um forte apelo sistêmico, em que a atenção ocorre pelo conhecimento do ambiente e das relações de influência entre as diferentes partes que convivem no mesmo ambiente.

Segundo Barros e Ramos (2019) a coerência de atenção implica que os focos de atenção nas várias unidades organizacionais, funções e níveis de responsabilidade são semelhantes, complementares e compatíveis; como resultado, a organização presta a devida atenção aos estímulos organizacionais e ambientais considerados relevantes pela perspectiva atencional

dominante - a estratégia. Como observado pelos autores a estratégia organizacional e torna essencial para que se possa colher uma boa safra de frutos oferecidos pela atenção plena.

Para uma organização obter a plena atenção deve acontecer a triangulação de três dimensões: a estabilidade, a coerência e a vivacidade. A estabilidade da atenção refere-se a uma atenção sustentada aos aspectos (questões e alternativas de ação) considerados relevantes a fim de promover um entendimento profundo das situações. A vivacidade da atenção implica na compreensão rica e relativamente ampla de um conjunto de aspectos sendo que, o foco da atenção é direcionado para a análise de vários aspectos ao mesmo tempo, a fim de gerar interpretações complexas de situações, mesmo quando contradições são encontradas interpretações. Por fim, a coerência de atenção implica que os focos de atenção nas várias unidades organizacionais, funções e níveis de responsabilidade são semelhantes, complementares e compatíveis. Com esta abordagem a organização presta a devida atenção aos estímulos organizacionais e ambientais considerados relevantes pelo dominante perspectiva atencional – a estratégia: (BARROS; RAMOS, 2019).

A triangulação dessas três dimensões permite que uma organização construa uma estrutura de atenção que pode melhorar sua capacidade de identificar questões que são potencialmente relevantes. A triangulação atencional é importante porque as organizações se deparam com diversos problemas a qualquer momento. O desafio é antecipar quais problemas podem ter consequências maiores, visto que as organizações não podem atender a todos os problemas o tempo todo (VENDELO; RERUP, 2009).

As três dimensões quando potencializadas ao extremo pela triangulação se interrelacionam de forma sistêmica permitindo um consenso nas diferentes interpretações originadas a partir do contexto. Esta máxima potencialização pode produzir na dimensão estabilidade, uma atenção profunda e sem distração aos problemas e respostas e, uma atenção disciplinar ao longo do tempo e, uma análise precisa das situações. Na dimensão vivacidade a potencialização pode gerar uma capacidade aprimorada de detectar problemas e oportunidades no foco da atenção no ambiente e uma alta capacidade de criar entendimentos complexos e uma visão clara das situações. Por fim na dimensão coerência pode-se obter um equilíbrio entre atenção *top-down* (estratégia/ planejamento) e na atenção de *bottom-up* (experiência distribuída), um equilíbrio entre foco externo e interno em todos os níveis da organização e, ainda, altos níveis de motivação e cooperação.

## Considerações Finais

Com base nas diferentes definições e abordagens da atenção plena propomos o seguinte conceito de atenção plena no contexto da transformação digital: **A atenção plena representa um estado contínuo de alerta, individual, coletivo e organizacional com o propósito de compreender os diferentes elementos que constituem a transformação digital e promover a redução de barreiras, bem como, extrair o máximo de desempenho das tecnologias, a fim de agregar valor aos modelos de negócios.**

Iniciativas de Transformação Digital representam um complexo processo sistêmico que requer uma contínua atenção organizacional. Organizações sem um planejamento estratégico bem definido podem sucumbir diante dos desafios que acompanham o pacote tecnológico. Neste sentido, a atenção plena pode permitir à organização monitorar e conduzir de forma mais eficaz a Transformação Digital por possibilitar:

- ✓ Uma capacidade coletiva e disseminada pela organização;
- ✓ Capacidade aumentada de resolver problemas e criar diferentes soluções;
- ✓ Determinar dentro da estratégia um padrão de atenção coletiva;
- ✓ Direcionar o foco para a cultura organizacional e o ambiente onde a organização está inserida e;
- ✓ A utilização de forma eficiente das unidades, funções, rotinas, normas e responsabilidades que representam a estrutura formativa da atenção organizacional (RERUP, 2009; OCASIO, 1997).

Os benefícios que podem ser obtidos na implementação da atenção plena nas organizações contemplam a melhoria do bem-estar do indivíduo, o aumento do desempenho geral e do desempenho nas tarefas (SUTCLIFFE; VOGUS; DANE, 2016). Além destes benefícios encontrados, pode-se acrescentar um aumento no comprometimento e engajamento das pessoas, na tomada de decisão mais assertiva e na melhor compreensão da organização como um todo.

Percebe-se que a atenção plena para ser eficiente e contribuir para a transformação digital das PMEs, deve, necessariamente equilibrar as três dimensões da atenção plena (estabilidade, vivacidade e coerência). Obtendo este equilíbrio por meio da triangulação, as PMEs direcionam

seus esforços no que é realmente necessário para vencer os desafios impostos pela transformação digital.

Outro grande benefício oriundo da atenção plena é a promoção de uma visão sistêmica da complexidade organizacional e das relações de influência tanto internas quanto externas à organização.

A transformação digital para PMEs ainda caminha a passos lentos, mas para as empresas que promoverem a digitalização, sustentada por uma visão baseada na atenção, muitos desafios podem passar a representar grandes oportunidades de crescimento, sustentabilidade e competitividade organizacional.

Empresas que adotarem uma postura negacionista em relação as tecnologias e ignorar que a transformação digital é necessária está fadada a cair no esquecimento do mercado.

### Referências

- Barros, V., Ramos, I. (2019). Impact of IT use on the collective attentional engagement to innovation: The case of a organization in the cork sector. *Association for Information Systems*. ICIS 2019 Proceedings - Human Behavior and IS, 22(5), 1286-1296.
- Berghaus, S., Back, A. (2016). Stages in digital business transformation: Results of an empirical maturity study. *Proceedings of the Tenth Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS)*, Paphos, Cyprus.
- Catlin, T., Scanlan, J. & Willmott, P. (2015). *Raising your digital quotient*. McKinsey Quarterly.
- Dernbecher, S. & Beck, R. (2017). The concept of mindfulness in information systems research: A multi-dimensional analysis. *European Journal of Information Systems*, 26, 121-142.
- Gartner, C. (2013). Enhancing readiness for change by enhancing mindfulness. *Journal of Change Management*, 13(1), 52-68.
- Klein, V. B. & Todesco, J. L. *Transformação digital: Desafios e oportunidades para PMEs*. X Congresso Internacional de Conocimiento e Innovación. Ciudad del Saber, Panamá, 2020.
- KPMG. (2016). *The factory of the future: Industry 4.0 the challenges of tomorrow*.

KPMG writing team.

Leino, S-P.; Kuusisto, O., Paasi, J. & Tihinen, M. (2017). *VTT model of digimaturity*. In: Paasi, J. (Ed.). *Towards a new era in manufacturing*. Final report of VTT's for industry spearhead programme. Chapter 3.3. VTT Technology, 288, 4146.

Levinthal, D. & Rerup, C. Crossing an apparent chasm: Bridging mindful and less-mindful perspectives on organizational learning. *Organization Science*, 17(4), 502-503.

Mirković, V., Lukić, J., Lazarević, S., & Vojinović, Željko. (2020). Key characteristics of organizational structure that supports digital transformation. *International Scientific Conference Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management*. [https://doi.org/10.46541/978-86-7233-380-0\\_46](https://doi.org/10.46541/978-86-7233-380-0_46).

Ocasio, W. (1997). Towards an attention-based view of the Firm. *Strategic Management Journal*, 18, 187-206.

Ocasio, W. Attention to attention. (2011). *Organization Science*, (22)5, 1286-1296.

Oztemel, E. & Gursev, S. (2018). Literature review of Industry 4.0 and related technologies. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 31, <https://doi.org/10.1007/s10845-018-1433-8>.

Tatcher, J. B. et al. (2018). Mindfulness in information technology use: definitions, distinctions, and a new measure. *MIS Quarterly*, (42)3, 831-847.

Rerup, C. (2009). Attentional triangulation: Learning from unexpected, rare crises. *Organization Science*, (20)5, 876–893.

Sutcliffe, K. M, Vogus, T. J. & Dane, E. (2016). Mindfulness in Organizations: A cross-level review. *Annu. Rev. Organ. Psychol Organ. Behav*, 3, 55-81.

Vendelo, M. T. & Rerup, C. (2009). *Weak cues and attentional triangulation: The Pearl Jam Concert accident at Roskilde Festival*. 2009 Academy of Management Annual Meeting.