

## **O retalho do futuro: transformação digital no retalho**

Margarida Souto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Superior de Contabilidade do Porto

### **Author Note**

Este artigo foi desenvolvido no âmbito da UC Metodologia de Investigação Científica do Mestrado em  
Negócio Eletrónico, lecionada pela Doutora Ana Azevedo.

## **Resumo**

Vivemos atualmente numa era digital de rápida evolução tecnológica, com uma crescente digitalização de todos os aspectos da sociedade, exigindo que as organizações se adaptem para permanecerem relevantes e competitivas no mercado. O objetivo deste artigo consiste em levantar o conceito de transformação digital, de estratégias de transformação digital, quais as tecnologias utilizadas e os impactos que a implementação dessas estratégias poderão ter nas operações no setor do retalho.

**Keywords:** digital transformation, digital transformation in retail, retail, retail technologies

## **Introdução**

O digital, presentemente, é uma realidade já bem consolidada nas nossas vidas e encontra-se em constante transformação e evolução. No setor do retalho, quando se aborda o tema de inovação tecnológica e transformação digital pensa-se em lojas online/e-commerce, mas esta também existe em lojas físicas. Com o avanço da tecnologia, as lojas físicas têm se transformado e procurado novas formas de melhorar a experiência do cliente e criar um ambiente de compra mais moderno e atraente, oferecendo soluções inovadoras dentro do ambiente de loja.

### **1. Metodologia**

Este estudo foi desenvolvido ao longo de dois meses, tendo sido realizado um levantamento de literatura já publicada sobre o tema. Primeiramente a pesquisa foi centralizada na Transformação Digital, quais as definições já concebidas, o que são e que estratégias podem ser utilizadas. Apenas após esse levantamento, analisou-se a Transformação Digital no setor em específico, que neste caso é o retalho.

### **2. Revisão da Literatura**

#### **2.1 Transformação Digital**

A digitalização e o fenómeno da transformação digital estão a mudar rápida e fundamentalmente as empresas e organizações existentes. (Collin, 2015) A transformação digital não é um conceito recente e tem sido estudado ao longo dos tempos, porém, existem diversas definições ou descrições de DT e há falta de conceptualização sobre o tema. (Gong & Ribiere, 2021)

Depois da revisão de literatura, consegue-se reunir um conjunto de definições de transformação digital como a capacidade de uma empresa para reagir e utilizar com sucesso novas tecnologias e procedimentos - agora e no futuro (Herbert, 2017); a aplicação da tecnologia para criar novos modelos,

processos, software e sistemas empresariais que resultam em receitas mais rentáveis, maior vantagem competitiva e maior eficiência. (Schwertner, 2017)

## **2.2 Motivações que levam as empresas à Transformação Digital**

O que leva uma empresa a tomar a decisão de se transformar digitalmente? O que leva uma empresa a mudar os seus processos e introduzir novas tecnologias na sua organização?

A mudança organizacional ocorre quando uma empresa faz uma transição do seu estado atual para um estado futuro desejado. (Schwertner, K., 2017)

Atualmente no mundo empresarial não há tempo a perder, a mudança tecnológica acelera exponencialmente e é necessária a capacidade de as empresas inovarem e adaptarem o seu próprio modelo de negócio antes que a concorrência o faça. (Ernst & Young LLP, 2011).

Independentemente do setor ou dimensão da organização, as motivações que levam à transformação digital é a criação de um modelo de negócio mais rentável, processos operacionais mais eficientes, melhor acesso a novos mercados, melhorar a oferta ao consumidor e encontrar novas formas de receitas. (Herbert L., 2017)

## **2.3 Estratégias de Transformação Digital**

Muitas vezes, as empresas apenas pensam em transformação digital com um foco na tecnologia, quando na verdade o foco está na estratégia, sendo a tecnologia apenas um facilitador. (Kane et al., 2015) As tecnologias são escolhidas e utilizadas face à estratégia escolhida e não o oposto.

A transformação digital acaba por ser um alinhamento estratégico entre pessoas, cultura, mentalidade, desenvolvimento de talentos e liderança. (Goran et al., 2017, como citado em Gong & Ribiere, 2021)

O processo da definição da estratégia passa por primeiramente definir qual o estado atual, definir o estado futuro ideal, estabelecer os passos a concretizar, obter o apoio ao mais alto nível na organização e partilhar a visão por toda a organização. (Moreira et al., 2017)

De acordo com Matt et al. (2015), independentemente da indústria ou setor, há 4 elementos em comum na definição da estratégia de Transformação Digital: o uso de tecnologias, mudanças na criação de valor, mudanças estruturais e o impacto financeiro. (Anexo 1)

No que se trata de uso da tecnologia, esta requer um papel estratégico do IT de forma a perceber a sua ambição tecnológica futura, nomeadamente se a empresa tem a capacidade de criar padrões tecnológicos próprios e, permitir assim que outras empresas se tornem dependentes desses padrões tecnológicos, ou se prefere recorrer a normas já estabelecidas e considera as tecnologias um meio para atingir determinados objetivos.

A nível de mudanças na criação de valor, a utilização de novas atividades digitais fazem com que a empresa se desvie do seu modelo de negócio antes da Transformação Digital, ajustando ou criando diferentes produtos, serviços, novas formas de monetização, entrar em novos mercados ou novos segmentos de clientes.

Mudanças estruturais acabam por ser inevitáveis durante o processo de transformação digital. Se as mudanças foram bastante significativas, uma opção poderá ser separar e criar uma subsidiária dentro da organização, caso não se pode simplesmente integrar as novas operações na já existente estrutura da organização.

Um aspeto que se tem de ter em consideração é o financeiro. A organização terá de analisar o panorama global da empresa e perceber qual a sua capacidade para financiar uma transformação digital e a sua urgência.

## **2.4 Retalho**

Os recentes avanços tecnológicos remodelaram muitos sectores e o retalho não é excepção. Este tem evoluindo e, atualmente, os retalhistas já não podem ser caracterizados como "intermediários comerciais" que comprem aos fornecedores e vendem aos clientes. Hoje, o retalho abrange cada vez mais uma gama mais vasta de atividades, à medida que os retalhistas alargam as fronteiras dos seus mercados-alvo e desenvolvem novas formas de interação com os clientes e parceiros. (Sorescu et al., 2011)

## **2.5 Transformação digital in-store**

### **2.5.1 Stocks e logística**

O retalhista necessita de ser capaz de tanto assegurar a presença de stock adequado no momento exato como também conseguir identificar diferenças de inventário físico, como roubos e quebras de mercadoria. A transformação digital nesse processo veio ajudar a responder e antecipar a procura por parte do cliente e tornar mais eficiente a gestão de stocks.

Uma das tecnologias utilizadas atualmente é o Radio Frequency Identification (RFID) - um sistema de identificação através de indução de ondas eletromagnéticas. O sistema RFID funciona com envio de dados de radiofrequência, sem fios, de um dispositivo móvel para um leitor. (Seufitelli, C. B., Henrique, D. F., Rosa, S.I.D., & Carvalho, R.A.D., 2009)

Através destas tags, não só é possível identificar, localizar e rastrear em tempo real objetos a grandes distâncias (Roberti, 2018), como também é possível revelar informação acerca da origem, data de fabrico, método de fabrico, dimensões, fabricante, data de registo, centro de distribuição, número de

identificação do produto, destino, preço, data de comercialização, data de pagamento, entre outros.  
(Bhattacharya et al)

### **2.5.2 Pricing**

Um grande retalhista poderá oferecer até 25.000 unidades de produtos e flutuações de preços em aproximadamente 4000 unidades por semana. Ou seja, 16% de todos os preços poderão mudar numa determinada semana. (Stross, 2013)

As ESL são ecrãs de papel electrónico, semelhantes às etiquetas de preço tradicionais em papel, podendo apresentar todo o tipo de informação, como o preço do produto, descrição do produto, código de barras, informação sobre o preço unitário ou país de origem.

Estas etiquetas permitem assim que os retalhistas consigam ajustar de preços instantaneamente em mais de uma loja e reduzir custos significativos ao substituir o trabalho manual de troca de etiquetas tradicionais. (Garaus, M., Wolfsteiner, E., & Wagner, U., 2016)

### **2.5.3 Merchandising**

A gestão de merchandising é um dos aspectos mais difíceis do comércio retalhista. Para tal, realizar uma boa gestão das prateleiras é fundamental de forma a reduzir rupturas de artigos na prateleira e melhorar a experiência do consumidor.

Um planograma é um modelo que especifica exatamente como os produtos devem ser expostos nas prateleiras para garantir o máximo de vendas e a conformidade do planograma garante que os produtos expostos estão de acordo com o planograma. (Chong, T.E., & Bustan, I.)

Através de programas próprios é possível gerir dados como o histórico de vendas de produtos, preço, dimensões dos artigos ou informações sobre a rotação de stocks. (Hansen et al., 2010)

### **2.5.4 Checkout**

Cada vez mais empresas de retalho estão a adotar tecnologias checkout nas suas lojas físicas.

As tecnologias de self-checkout (SSTs) são definidas como interfaces tecnológicas que permitem aos clientes produzir um serviço sem o envolvimento direto dos funcionários. Esta tecnologia acaba por ser uma vantagem tanto para o cliente como para a própria empresa.

Para o cliente, a possibilidade de poder reduzir o tempo no checkout é uma grande vantagem (Marzocchi and Zammit 2006) e, ao perceber que acaba por ser um processo mais eficiente melhor será a sua perspetiva face a esta funcionalidade e também a sua perspetiva global face à sua experiência em loja. (Collier and Sherrell 2010) Outra grande vantagem é a percepção de controlo por parte do cliente. Ao desempenhar o papel de passar os artigos e realizar o pagamento de forma autónoma, o cliente acaba por sentir que tem mais controlo nesta operação. (Fernandes, Teresa & Pedroso, Rui., 2017)

Para a empresa, a ideia que o cliente assume uma função parcial de um funcionário é-lhe apelativo e permite reduzir custos. (Curran e Meuter 2005)

## **Conclusão**

Após esta análise, podemos concluir que a transformação digital torna-se não apenas um fator diferenciador mas sim num fator necessário. O retalho tradicional necessita de se transformar digitalmente de forma a acompanhar a evolução do mundo empresarial. Com o crescimento das compras online, as lojas físicas devem-se adaptar e criar um ambiente de compra mais atraente e inovador de forma a não perderem oportunidades no mercado.

As empresas de retalho necessitam hoje de definir bem a sua estratégia de transformação digital e serem capazes de adaptar as suas estruturas organizacionais e as suas operações a esta mesma transformação.

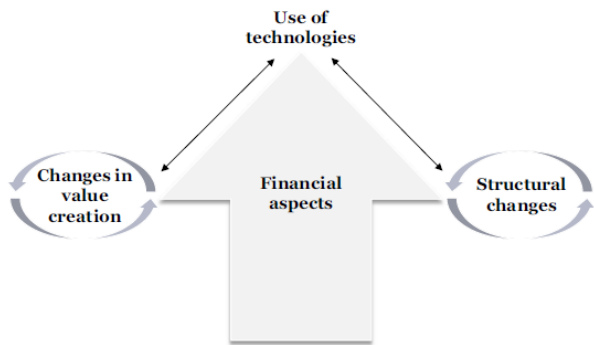


### **Futuras pesquisas**

No contexto do tema da Transformação Digital, seria fulcral realizar um maior número de investigação sobre os impactos e desafios das organizações e das operações em loja, uma vez que a literatura incide muito nos impactos para o consumidor na adoção de determinadas estratégias de transformação digital.

Seria oportuno também a pesquisa e realização de estudos de caso sobre o panorama atual português a nível de Transformação Digital no retalho. A que nível se encontra face aos restantes países? Quais as tecnologias já utilizadas hoje no retalho nacional? Quais os principais entraves para a transformação digital? Qual o nível de aceitação por parte da população portuguesa a esta transformação digital?

### **Anexos**



Anexo 1: 4 elementos em comum na definição da estratégia de Transformação Digital

### **Referências Bibliográficas**

Collin, J., Hiekkanen, K., Korhonen, J.J., Halén, M., Itälä, T., Helenius, M., (2015). IT Leadership in Transition-The Impact of Digitalization on Finnish Organizations. Research rapport, Aalto University. Department of Computer Science

Collier J, Sherrell D (2010) Examining the influence of control and convenience in a self-service setting. *J Aca Mark Sci* 38:490–509. doi:10.1007/s11747-009-0179-4

Daugherty, P. J., Bolumole, Y., & Grawe, S. J. (2018). The new age of customer impatience: An agenda for reawakening logistics customer service research. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 49 (1), 4-32

Fernandes, Teresa & Pedroso, Rui. (2017). The effect of self-checkout quality on customer satisfaction and repatronage in a retail context. *Service Business*. 11. 10.1007/s11628-016-0302-9

Hansen, J. M., Raut, S., & Swami, S. (2010, March). Retail Shelf Allocation: A Comparative Analysis of Heuristic and Meta-Heuristic Approaches. *Journal of Retailing*, 86(1), 94–105. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2010.01.004>

Herbert, L. (2017). *Digital Transformation: Build Your Organization's future for the innovation age*. Bloomsbury Business

Ernst & Young LLP (2011) *The Digitisation of Everything. How Organisations Must Adapt to Changing Consumer Behaviour*. London.

Marzocchi G, Zammit A (2006) Self-scanning technologies in retail: determinants of adoption. *T Serv Ind J* 26(6):651–669. doi:10.1080/0264206060085079

Moreira, Au-Yong-Oliveira, Gonçalves, & Costa. (2017). *Transformação digital: oportunidades e ameaças para uma competitividade mais inteligente (1a. edição)*

Garaus, M., Wolfsteiner, E., & Wagner, U. (2016). Shoppers' acceptance and perceptions of electronic shelf labels. *Journal of Business Research*, 69(9), 3687–3692. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.030>

Sorescu, A., Frambach, R. T., Singh, J., Rangaswamy, A., & Bridges, C. (2011, July). Innovations in Retail Business Models. *Journal of Retailing*, 87, S3–S16. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2011.04.005>

Schwertner, K. (2017). Digital transformation of business. *Trakia Journal of Science*, 15(Suppl.1), 388–393. <https://doi.org/10.15547/tjs.2017.s.01.065>

Stross, R. A. N. D. A. L. L. (2013). Digital tags help ensure the price is right. *The New York Times*.

Saghiri, S., Wilding, R., Mena, C., & Bourlakis, M. (2017). Toward a three-dimensional framework for omnichannel. *Journal of Business Research*, 77(April), 53–67. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.03.025>