

A Tecnologia da Informação e sua influência sobre processos de Aprendizagem Organizacional com consequências para o Desempenho Organizacional: um estudo comparativo entre empresas brasileiras e portuguesas.

Adriana Lopes Fernandes ¹, Bráulio Alexandre Barreira Alturas²

1) ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL) Lisboa, Portugal

alfss@iscte.pt

2) ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL) Lisboa, Portugal

braulio.alturas@iscte.pt

Resumo

A Aprendizagem Organizacional (AO) desempenha um papel importante nas organizações por ser vista como um diferencial competitivo sustentável e singular. Alguns estudos afirmam que ela é influenciada positivamente pela Tecnologia da Informação (TI), por fornecer maior interatividade e engajamento interpessoal e organizacional. Por sua vez, a Aprendizagem Organizacional e a TI são percebidas como essenciais para melhorar o Desempenho Organizacional (DO). Tendo em vista esse contexto a presente pesquisa pretende medir a influência da Tecnologia da Informação no processo de Aprendizagem Organizacional e identificar se essa influência impacta o Desempenho Organizacional. Para concretizar o objetivo pretende-se realizar uma pesquisa quantitativa, descritiva em empresas do setor de turismo, no Brasil e em Portugal. Para elaboração do questionário serão tomados como base, e posteriormente adaptados, os instrumentos de medida testados em estudos anteriores. Pretende-se com essa pesquisa contribuir para a compreensão e medida da influência das TI sobre o desenvolvimento da Aprendizagem Organizacional.

Palavras chave: Aprendizagem Organizacional, Desempenho Organizacional e Tecnologia da Informação.

1. Situação da Investigação

A pesquisadora encontra-se no início do Programa Doutoral em Ciências e Tecnologias da Informação do Instituto Universitário de Lisboa, tendo ingressado no mês de janeiro de 2014, com previsão para conclusão em janeiro de 2017. A área de interesse é a de Informática Aplicada à Gestão e às Ciências Sociais, na qual a pesquisadora pretende desenvolver competências específicas. O projeto encontra-se em fase de elaboração do estado da arte, no próximo ano realizar-se-á a definição das empresas participantes da pesquisa e validação do instrumento de coleta de dados, pré-teste, refinamento do instrumento e coleta. No último ano tratar-se-á da análise e conclusão da pesquisa. Espera-se com a participação no Doctoral Consortium partilhar e enriquecer, por meio de críticas construtivas, a investigação em desenvolvimento e atualizar

conhecimentos. Pretende-se contribuir com os debates de ideias apresentando a perspectiva da área de Gestão.

2. Contexto e Motivação

A presente pesquisa representa uma tentativa rigorosa de medir a influência da Tecnologia da Informação sobre a Aprendizagem Organizacional, e o impacto dessa influência sobre o Desempenho Organizacional, através do desenvolvimento de uma metodologia válida e confiável. Embora haja um grande número de publicações específicas sobre os temas de TI e AO (individualmente considerados) nos últimos 30 anos, toma-se como considerável o espaço ainda existente para a investigação da relação entre estes construtos e deles com a DO.

Em primeiro lugar é preciso salientar que há muitas críticas ao escopo de investigação da AO, visto que a teoria é altamente dispersa e não é realmente construída sobre achados anteriores [Templeton et al., 2002] e [Souza e Trez, 2006]. Além disso, a literatura apresenta uma diversidade de dimensões a partir das quais a AO tem sido estudada e analisada, ocasionando debates em torno da definição do termo, dos métodos utilizados para a sua investigação e das maneiras de se medir o construto.

Uma segunda motivação para o estudo está relacionado a importância de se alcançar uma melhor compreensão da dinâmica de relacionamento entre TI e o processo de AO, fornecendo insights adicionais aos gestores que investem em TI, pois o investimento em tecnologia voltado para o processo de AO pode trazer diferenciais competitivos exclusivos, que podem alavancar a empresa [Tippins e Sohi, 2003], [Boudreau e Robey, 2005], [Kane e Alavi 2007] [Wang e Ramiller 2009] e [Dodgson et al. 2013].

Uma outra questão que motiva esta investigação é a tentativa de esclarecer os posicionamentos diversos existentes na literatura sobre a relação AO e DO. Alguns autores afirmam que a AO está positivamente relacionada com o DO, o que significa que o negócio com a AO mostra mais capacidade em melhorar o DO [Emden et al., 2005; Leopoldino e Loiola, 2010]. Entretanto, há estudos que demonstram que essa relação é pouco significativa [Antonello e Godoy, 2009], [Liao e Wu 2009] e [Menezes et al. 2011].

Tendo em vista o contexto apresentado, considerou-se válido investigar a relação entre os três construtos.

3. Fundamentos e Trabalhos Relacionados

A formulação de estudos e conceitos sobre o tema Aprendizagem Organizacional surgiu na década de 1960, por intermédio de estudos sobre a teoria comportamental [Bell et. al., 2002] e tornou-se

relevante desde as primeiras contribuições [Cyert e March 1963] e [Cangelosi e Dill 1965 *apud* Liao e Wu 2009]. O crescimento desse campo tornou-se significativo a partir da década de noventa, sendo amplamente divulgada pelas ideias de Peter Senge¹, e pesquisada por estudiosos organizacionais [Bido et al. 2010]. Ela tem sido apresentada como uma forma das organizações manterem-se atualizadas e competitivas, renovando ou ampliando suas vantagens e alcançando elevados níveis de desempenho [Baker e Sinkula 1999], [Real et al. 2006], [Takahashi e Fischer 2009], [Leopoldino e Loiola 2010] e [Dodgson et al. 2013].

Entretanto ainda não há convergência sobre o conceito, o que se pode observar é a coexistência de duas vertentes principais de estudo: a da Aprendizagem Organizacional e a das Organizações que Aprendem. Nessa pesquisa adotar-se-á a corrente sobre a Aprendizagem Organizacional, definida como: “conjunto de ações (aquisição de conhecimento, distribuição de informação, interpretação da informação e memória organizacional) dentro da organização que, intencionalmente ou não, influencia a mudança organizacional positiva” [Templeton et al. 2002].

Estudos sobre a AO identificaram que a TI afeta o processo de Aprendizagem Organizacional [Boudreau e Robey 2005], [Real et al. 2006] e [Dodgson et al., 2013]. Nesta investigação a TI será trabalhada segundo a visão de [Tippins e Sohi 2003] que apresenta o termo Competência de TI, e o conceitua como o quanto cada empresa é conhecedora e efetivamente utiliza a Tecnologia da Informação. Este construto é formado de 3 subconstrutos, sendo: 1. Conhecimento de TI; 2. Operações de TI; e 3. Objetos de TI. Os autores apresentam em seu estudo a relação entre a Competência de TI e a Aprendizagem Organizacional e também a relação dos ambos com o Desempenho Organizacional.

Um terceiro fator que será discutido nesta pesquisa é o Desempenho Organizacional definido como a capacidade de uma empresa atingir seus objetivos, como lucro alto, produto de qualidade, grande quota de mercado, bons resultados financeiros, e de sobrevivência no pré-determinado tempo usando estratégia relevante para a ação [Koontz e Donnell 1993]. Segundo a literatura existente, o DO sofre influência tanto da AO [Tippins e Sohi 2003] e [Real et al. 2006], quanto da TI [Byrd e Marshall 1997], [Templeton et al. 2002] e [Dodgson et al. 2013].

Embora tais tópicos tenham se desenvolvido de forma independente, percebe-se que há uma relação entre eles. [Tippins e Sohi 2003] e [Real et al. 2006] percebem a AO como um elo entre a TI e o DO, afirmam que é por meio dela que a organização sentirá os benefícios da TI. Sendo assim, considera-se possível estabelecer um diálogo entre os construtos, de forma a tentar aumentar a

¹ Peter Senge autor do livro “The Fifth Discipline: The art and practice of the learning organization”, publicado em 1990, pela editora Doubleday em Nova York.

compreensão sobre essa relação, por meio de uma metodologia que possa medir a influência da TI na AO e o impacto dessa relação para o DO.

4. Definição da hipótese ou do problema de investigação

Tendo em vista o cenário exposto nos itens anteriores, o problema de pesquisa se resume em medir o quanto a TI faz com que o processo de Aprendizagem Organizacional se intensifique, compreendendo se realmente há relação entre essas duas variáveis e se a melhoria do processo de Aprendizagem Organizacional, influenciado pela TI, impacta o Desempenho Organizacional.

A partir dessa questão, estabeleceu-se duas hipóteses:

H1: Empresas que possuem um nível de competência de TI elevado possuem uma capacidade superior de Aprendizagem Organizacional do que empresas com baixo nível de competência em TI.

H2: A influência positiva da TI na Aprendizagem Organizacional leva á uma melhoria no Desempenho Organizacional.

5. Objetivos e Métodos de Investigação

O objetivo geral desta investigação é medir a influência da TI no processo de Aprendizagem Organizacional e do impacto dessa influência sobre o Desempenho Organizacional.

- Como objetivos específicos tem-se: (1) estabelecer uma metodologia para medir a competência de TI e a Aprendizagem Organizacional; (2) medir a competência de TI e a Aprendizagem Organizacional; (3) identificar e analisar se há relação entre as variáveis competência de TI e a Aprendizagem Organizacional; (4) analisar o Desempenho Organizacional das organizações pesquisadas; e (5) analisar se há relação entre o Desempenho Organizacional e o resultado da relação medida entre as variáveis competência de TI e a Aprendizagem Organizacional.

Conforme a natureza dos objetivos propostos, será utilizada para desenvolver a presente investigação uma pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa, por centrar-se na quantificação do fenômeno, na relação entre as variáveis e nos testes de hipótese [Malhotra 2006]. Para coleta dos dados serão utilizados questionários, construídos com base nos trabalhos de [Templeton et al. 2002] sobre a medida do construto da AO, a classificação de [Tippins e Sohi, 2003] que apresenta como medir a competência de TI, e o modelo de [Liao e Wu 2009] para medir o Desempenho Organizacional. Os questionário, serão disponibilizados em uma página na internet, sendo o link enviado aos gestores via e-mail, juntamente com uma apresentação formal sobre a investigação e garantia do feedback com os resultados da mesma. Para a análise de dados, serão utilizadas técnicas

de análise estatística uni e bivariada, análise de componentes principais e a modelagem de equações estruturais.

O setor do Turismo, foi escolhido por sua relevância, pois nas últimas décadas apresentou uma capacidade catalisadora do crescimento e de gerar múltiplos benefícios de natureza social e cultural, se expandindo pelo quinto ano sucessivo [UNWTO, 2014]. Em Portugal o turismo se revela mais importante – para a economia, emprego, exportações e investimento – do que no resto da Europa e mesmo no mundo. Um estudo do [WTTC, 2014b], que analisa o impacto económico do setor em 184 países com base em dados de 2013, afirma que enquanto o contributo para o Produto Interno Bruto (PIB) é de 5,8% em Portugal, na Europa é de 3,1%, e no mundo de 2,9%. No Brasil este setor também se mostra significativo, contribuindo para 3,5% do PIB [WTTC 2014a].

6. Estado da Tese

A tese está em fase de desenvolvimento do estado da arte. Já foram delineados o problema, objetivos, motivação, contribuição e metodologia.

7. Contributos Esperados

A contribuição da tese está no desafio de desenvolver e validar uma metodologia, que será desenvolvida com base em escalas anteriores, para avaliar a influência da TIC na AO, e o possível impacto dessa influência no DO. Testar essa metodologia em um estudo internacional, não só contribuirá para a teoria em torno da AO e da TI, mas também irá fornecer provas concretas sobre o impacto dessa relação sobre DO. Além disso, o instrumento desenvolvido neste estudo pode ser utilizado como uma ferramenta de diagnóstico. A compreensão do quanto a TI influencia a AO e o impacto dessa influência no Desempenho Organizacional, poderá auxiliar na avaliação das tecnologias implantadas, permitindo aos gestores uma melhor gestão dos recursos de TI disponíveis, e na avaliação das estruturas organizacionais utilizadas.

8. Referências

- Antonello, C. S. Godoy, A. S. Uma agenda brasileira para os estudos em aprendizagem organizacional. *RAE*, 266–281, 2009. Retrieved from http://rae.fgv.br/sites/rae.fgv.br/files/artigos/10.1590_S0034-75902009000300003.pdf
- Baker, W. E. Sinkula, J. M. The Synergistic Effect of Market Orientation and Learning Orientation on Organizational Performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27(4), 1999, 411–427.
- Bell, S. J. Whitwell, G. J. Lukas, B. A. Schools of thought in organizational learning. *Academy of Marketing Science Journal*, Winter, 30(1), 70, 2002. Retrieved from <http://ejournal.narotama.ac.id/files/bell et al, 2002.pdf>

- Bido, D. de S. Godoy, A. S. Quiroga, G. M. M. Amaral, D. Yoshida, E. da C. Riquetti, A. Relação entre a Aprendizagem Organizacional e o Desempenho Organizacional: uma abordagem baseada no conceito de estoques e fluxos de aprendizagem. In *XXXIV Encontro da ANPAD* (pp. 1–14). ANPAD, 2010.
- Boudreau, M.-C. Robey, D. Enacting Integrated Information Technology: A Human Agency Perspective. *Organization Science*, 2005. doi:10.1287/orsc.1040.0103
- Cyert, R. March, J. *Behavioral Theory of the Firm* (NJ., pp. 1–54). Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1963.
- Dodgson, M. Gann, D. M. Phillips, N. Organizational Learning and the Technology of Foolishness : The Case of Virtual Worlds at IBM, *7039*, 2013, 1–19.
- Kane, G. C. Alavi, M. Information Technology and Organizational Learning: An Investigation of Exploration and Exploitation Processes. *Organization Science*, *18*(5), 2007, 796–812. doi:10.1287/orsc.1070.0286
- Leopoldino, C. B. Loiola, E. Desempenho Organizacional e Aprendizagem Organizacional: O que podemos aprender sobre essa relação? In *XXXIV Encontro da ANPAD* (pp. 1–17). Rio de Janeiro: ANPAD, 2010. Retrieved from <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/eor1600.pdf>
- Liao, S. Wu, C. C. The relationship among knowledge management, organizational learning, and organizational performance. *International Journal of Business and Management*, *4*(4), 2009, 64–76. doi:10.1108/09696470410521628
- Menezes, E. A. C. Guimarães, T. D. A. BIDO, D. D. S. Dimensões da aprendizagem em organizações: validação do of questionnaire the learning (dloq) no contexto organization dimensions brasileiro . *Revista de Administração Mackenzie - RAM*, 2011, 4–29. Retrieved from <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/RAM/article/view/1585>
- MALHOTRA, Naresh K. Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- Real, J. C. Leal, A. Roldán, J. L. Information technology as a determinant of organizational learning and technological distinctive competencies. *Industrial Marketing Management*, *35*(4), 2006, 505–521.
- Souza, R. V. de. Trez, G. Mensuração em Aprendizagem Organizacional: Adaptação de uma Escala para o Contexto Brasileiro. *EnAnpad 2006*, 2006, 1–16. Retrieved from <http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-eorb-1838.pdf>
- Takahashi, A. R. W. Fischer, A. L. Aprendizagem e competências organizacionais em instituições de educação tecnológica: estudos de casos. *Revista de Administração*, 2009, 327–341.
- Templeton, G. F. Lewis, B. R. Snyder, C. A. Development of a Measure for the Organizational Learning Construct, *19*(2), 2002, 175–218.
- Tippins, M. J. Sohi, R. S. IT competency and firm performance: is organizational learning a missing link? *Strategic Management Journal*, *24*(8), 2003, 745–761. doi:10.1002/smj.337
- UNWTO. *UNWTO annual report 2013*. Madrid, 2014.
- Wang, B. P. Ramiller, N. C. Community learning in information technology innovation. *MIS Quarterly*, *33*(4), 2009, 709–734.
- WTTC. *Travel & Tourism: economic impact 2014 Brazil*. London, 2014a.
- WTTC. *Travel & Tourism: economic impact 2014 Portugal*. London, 2014b.

ANEXO I

INFORMAÇÃO PESSOAL



Adriana Lopes Fernandes Adriana

📍 Calçada Cruz de Pedra, 1900-409 Lisboa (Portugal)

📞 911160637

✉️ alfss@iscte.pt

💬 Skype didi.lopes.fernandes

Data de nascimento 04/12/1981 | Nacionalidade Brasileira

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

02/02/2009–31/07/2013

Professora e Coordenadora

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC Minas, Belo Horizonte (Brasil)

Docência das Unidades Curriculares: Organização do Trabalho e Empreendedorismo no curso de Engenharia da Produção.

Docência da Unidade Curricular Metodologia do Trabalho Científico no curso de Pós-Graduação em Gestão Estratégica de Pessoas.

Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Gestão Estratégica de Pessoas.

01/02/2007–31/07/2013

Professora

Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira - FUNCESI, Itabira (Brasil)

Docente das Unidades Curriculares: Organização, Sistemas e Métodos I e II, Fundamentos da Administração, Teorias da Administração I e II e Gestão de Pessoas I e II.

Orientação de Trabalhos de Conclusão de Curso dos cursos de licenciatura e Pós-Graduação.

01/01/2010–30/12/2011

Analista de Políticas Públicas - Administrador

Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, Belo Horizonte (Brasil)

Análise e parecer em processos administrativos

Gestão por Processo

Gestão de Projetos

EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO

01/02/2014–Presente

Doutoramento em Ciências e Tecnologias da Informação

Instituto Universitário de Lisboa - ISCTE-IUL, Lisboa (Portugal)

Tecnologias da Informação aplicada a Gestão.

01/02/2006–26/02/2008

Mestre em Administração

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC Minas, Belo Horizonte (Brasil)

Ênfase em Gestão de Pessoas