

Ensaaios sobre

# Transformação Digital e Gestão do Conhecimento



# ENSAIOS SOBRE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E GESTÃO DO CONHECIMENTO

Fábio Câmara Araújo de Carvalho (Org.)

Alana Deusilan Sester Pereira | Andrea Remião de Almeida Brasil de Paula | Beatriz Cullen | Beatriz Rosa Pinheiro dos Santos | Camila Pires | Davi Rogério de Moura Costa | Denilson Sell | Dennys Eduardo Rossetto | Edmir Kuazaqui | Elaine Lucia da Silva | Eleonora Barreto Taveira | Elissandra Pereira Hurtado | Elizete Pereira Sá | Erika Campos Pereira | Fernanda Kempner- Moreira | Fernando Fukunaga | Flavio Marques Azevedo | Gilberto Maciel da Silva | Helen Fischer Günther | Heron Jader Trierveiler | Ieda Pelógia Martins Damian | Jesuina Aparecida da Costa Coroneos | José Walter Farias | Larriza Thurler | Leonardo Aureliano-Silva | Neusa Maria Bastos Fernandes dos Santos | Patricia de Sá Freire | Renata Dalmaso | Thaís Andrade Colicchio | Valéria Macedo | Victor Couto Alves

São Paulo  
2020



## **SBGC**

© 2020 Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento

### **Conselho Delibetativo Gestão 2019 – 2021**

André Saito (Presidente)  
Fernando Gualberto Lopes  
Heitor José Pereira  
Marcelo Correa  
Maurício Ribeiro  
Miguel Sória  
Neusa Bastos F. dos Santos  
Roberto Pacheco  
Sonia Wada Tomimori (Secretária)  
Tania Moreira (Vice Presidente)  
Wanda Hoffmann

### **Diretoria Executiva**

#### **Gestão 2019 – 2020**

Renata Dalmaso - Presidente  
Fernando Fukunaga - Vice-Presidente  
Adaberio Correia Diniz - Diretor Financeiro  
Elissandra Hurtado - Diretora Administrativa

### **Assessora da Dir. Executiva**

Mariana Lima

### **Diretoria Executiva Adjunta**

André Noronha  
Beatriz Barbosa  
Elizete Pereira Sá  
Fábio Câmara Araújo de Carvalho  
Jesuína A. da Costa Coroneos  
Leandro Loss  
Marcelo Yamada  
Marcia Aires  
Márcio Albuquerque  
Willian Ramalho

### **Edição e Revisão de conteúdo**

Fábio Câmara Araújo de Carvalho

### **Editoração eletrônica**

SBGC

### **Capa**

Avelar Fortunato

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License. Conteúdo licenciado pelo Creative Commons Atribuição-SemDerivações 4.0 Internacional. Esta licença permite a redistribuição, comercial e não comercial, desde que o trabalho seja distribuído inalterado e no seu todo, com crédito atribuído a você.

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E59

Ensaio sobre transformação digital e gestão do conhecimento [recurso eletrônico] / Fábio Câmara Araújo de Carvalho (organizador); Alana Deusilan Sester Pereira; Andrea Remião de Almeida Brasil de Paula; Beatriz Cullen; Beatriz Rosa Pinheiro dos Santos; Camila Pires; Davi Rogério de Moura Costa; Denilson Sell; Dennys Eduardo Rossetto; Edmir Kuazaqui; Elaine Lucia da Silva; Eleonora Barreto Taveira; Elissandra Pereira Hurtado; Elizete Pereira Sá; Erika Campos Pereira; Fernanda Kempner-Moreira; Fernando Fukunaga; Flavio Marques Azevedo; Gilberto Maciel da Silva; Helen Fischer Günther; Heron Jader Trierveiler; Ieda Pelógia Martins Damian; Jesuina Aparecida da Costa Coroneos; José Walter Farias; Larriza Thurler; Leonardo Aureliano-Silva; Neusa Maria Bastos Fernandes Santos; Patricia de Sá Freire; Renata Dalmaso; Thaís Andrade Colicchio; Valéria Macedo; Victor Couto Alves. – São Paulo, SP: SBGC, 2020.

25500 Kb ; PDF : il. color.

**ISBN 978-65-86604-02-3**

1. Gestão do conhecimento. 2. Transformação digital. 3. Tecnologia. 4. Administração. 5. Ensaio. I. Autores. II. Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento. III. Título.

CDD 658.4038

Ficha catalográfica elaborada por: Jesuina A. da Costa Coroneos – CRB 8 /7341

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento – SBGC.



# Prefácio

Em 2007, a Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (SBGC) inovou, lançando os Ensaios sobre Sustentabilidade e Gestão do Conhecimento, para promover o maior congresso de Gestão do Conhecimento da América Latina naquele ano. Este projeto teve 19 capítulos e contribuição de 21 autores, bem como apoio irrestrito do Presidente Heitor José Pereira e da Elizabeth Braz Pereira Gomes (In Memoriam), Coordenadora de Publicações da SBGC. Gratidão a eles e a todos que apoiaram e participaram deste projeto.

Retomamos este projeto em 2020 e oferecemos a vocês esta publicação com 21 artigos e 32 autores, apresentando temas diversificados e associados a Transformação Digital e Gestão do Conhecimento, foco do KM Brasil deste ano.

Vale destacar que estes ensaios apresentam conteúdos que devem inspirar e provocar reflexões para vocês, de acordo com as articulações dos autores, a partir de pesquisas realizadas, práticas e experiências deles.

Agradeço a diretoria atual da SBGC pelo apoio neste projeto, representada pela Renata Dalmaso, Fernando Fukunaga e Elissandra Hurtado. Agradeço especialmente os autores pelo resultado deste projeto e desejo a vocês uma excelente leitura e aproveitamento deste conteúdo.

Fábio Câmara Araújo de Carvalho

Diretor Adjunto da SBGC

Professor da Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM)



# Sumário

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. A SBGC E A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL.....</b>  | <b>9</b>  |
| RENATA DALMASO .....   | 9         |
| <b>2. METODOLOGIA PARA GESTÃO DA INFORMAÇÃO CONTRIBUINDO PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL</b>  |           |
| ELIZETE PEREIRA SÁ E ANDREA REMIÃO DE ALMEIDA BRASIL DE PAULA .....  | 12        |
| <b>3. A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL COMO AGENTE TRANSFORMADORA NA GESTÃO DO CONHECIMENTO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.....</b>   | <b>16</b> |
| JESUINA APARECIDA DA COSTA CORONEOS .....  | 16        |
| <b>4. A BUSCA DE CONHECIMENTOS DO AMBIENTE EXTERNO COMO SUPORTE NO PROCESSO DECISÓRIO ..</b>   | <b>20</b> |
| ALANA DEUSILAN SESTER PEREIRA.....   | 20        |
| <b>5. A COMPETÊNCIA DE FACILITAÇÃO DE PROCESSOS COLABORATIVOS NO CONTEXTO DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL .....</b>   | <b>22</b> |
| CAMILA PIRES.....  | 22        |
| <b>6. A CONTRIBUIÇÃO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA AS ORGANIZAÇÕES QUE ESTÃO EM TRANSFORMAÇÃO DIGITAL. ....</b>   | <b>24</b> |
| EDMIR KUAZAQUI .....   | 24        |
| <b>7. GERAÇÃO DE CONHECIMENTO E O PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO ENSINO SUPERIOR: ESTUDO DE CASO NO CURSO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS.....</b>  | <b>28</b> |
| FLAVIO MARQUES AZEVEDO.....  | 28        |
| <b>8. COMO FAZER TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO SETOR PÚBLICO E MANTER O CONHECIMENTO NA CENTRALIDADE DOS PROCESSOS? .....</b>   | <b>33</b> |
| ELAINE LUCIA DA SILVA E JOSÉ WALTER FARIAS.....  | 33        |
| <b>9. O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A RETENÇÃO E A DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL .....</b>   | <b>37</b> |
| ERIKA CAMPOS PEREIRA, ELEONORA BARRETO TAVEIRA E GILBERTO MACIEL DA SILVA.....   | 37        |
| <b>10. SUSTENTABILIDADE, MONETIZAÇÃO DIGITAL E SUAS RELAÇÕES COM A GESTÃO DO CONHECIMENTO</b>  |           |
| BEATRIZ ROSA PINHEIRO DOS SANTOS, IEDA PELÓGIA MARTINS DAMIAN E DAVI ROGÉRIO DE MOURA COSTA.....   | 42        |
| <b>11. CONHECIMENTO E OPORTUNIDADES DIGITAIS NA SUPERAÇÃO DE CRISE EM CONTEXTO DE PANDEMIA: COMO ASSOCIAR O CONHECIMENTO E A CRIATIVIDADE NA GERAÇÃO DE INOVAÇÕES FRUGAIS DIGITAIS DE BAIXO CUSTO? .....</b> | <b>46</b> |
| DENNYS EDUARDO ROSSETTO.....   | 46        |
| <b>12. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E GESTÃO DO CONHECIMENTO NO <i>FOODSERVICE</i> – O CASO IFOOD .....</b>   | <b>52</b> |
| LEONARDO AURELIANO-SILVA .....   | 52        |
| <b>13. IMPACTOS DAS MEDIDAS DE COMBATE À PANDEMIA DE COVID-19 SOBRE A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DAS EMPRESAS .....</b>   | <b>56</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| HERON JADER TRIERVEILER E DENILSON SELL.....   | 56        |
| <b>14. GESTÃO DO CONHECIMENTO E HUMANIDADES DIGITAIS NO MUNDO CORPORATIVO EM REDE PÓS-PANDEMIA.....</b>  | <b>61</b> |
| VALÉRIA MACEDO E LARRIZA THURLER.....  | 61        |
| <b>15. GOVERNANÇA MULTINÍVEL: O CONHECIMENTO DIRECIONADO PARA A SOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMPLEXOS .....</b> | <b>65</b> |
| PATRICIA DE SÁ FREIRE E FERNANDA KEMPNER-MOREIRA.....  | 65        |
| <b>16. METODOLOGIAS QUE UNEM PROFISSIONAIS E SUA DIVERSIDADE NO PROCESSO DE CO-CONSTRUÇÃO. ....</b>      | <b>70</b> |
| BEATRIZ CULLEN E THAÍS ANDRADE COLICCHIO.....  | 70        |
| <b>17. DADOS E DECISÕES NA ERA DIGITAL: SUPREMACIA DO HUMANO OU DA MÁQUINA?.....</b>                     | <b>79</b> |
| HELEN FISCHER GÜNTHER.....   | 79        |
| <b>18. SÓ HÁ TRANSFORMAÇÃO DIGITAL COM TRANSFORMAÇÃO DE PESSOAS. ....</b>                                | <b>82</b> |
| ELISSANDRA PEREIRA HURTADO.....  | 82        |
| <b>19. AFINAL, COMO APRENDER, DESAPRENDER E REAPRENDER NO CONTEXTO ATUAL? .....</b>                      | <b>85</b> |
| VICTOR COUTO ALVES.....  | 85        |
| <b>20. VOCÊ É UM CATALISADOR DO CONHECIMENTO? .....</b>  | <b>89</b> |
| VICTOR COUTO ALVES.....  | 89        |
| <b>21. QUEM NASCEU PRIMEIRO: A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL OU A GESTÃO DO CONHECIMENTO? .....</b>              | <b>95</b> |
| FERNANDO FUKUNAGA, FÁBIO CÂMARA ARAÚJO DE CARVALHO E NEUSA MARIA BASTOS FERNANDES DOS SANTOS.....        | 95        |



# 1. A SBGC e a Transformação Digital

*Renata Dalmaso*

*Boléro* de Maurice Ravel é uma composição magnífica do início do século XX. Começa em um pianíssimo suave e delicado, segue em um longo crescendo, até o final com um fortíssimo brilhante e apoteótico.

Você deve estar se perguntando o que isso tem a ver com a SBGC e Transformação Digital? E eu respondo: tudo! Vou contar um pouco a seguir.

Durante o evento de celebração de 18 anos da SBGC em 2019, muito falamos das “roupas novas” da Gestão do Conhecimento, exploramos as possibilidades de “usá-las” e identificamos oportunidades de revisão do posicionamento da SBGC no propósito de promover o desenvolvimento e crescimento da economia do conhecimento no Brasil. O clamor era, então, por rever as concepções de gestão na instituição e por transformação, mas sem muita mutação!

Bom, não preciso dizer que saímos de lá bastante cientes de que existia uma oportunidade de crescimento incrível adiante e o enorme desafio de responder à pergunta: por onde começar?

Para responder, recorremos ao básico para reinventar a SBGC: revisão estrutural na organização com colaboração de novos e antigos associados, parceiros, conselheiros, diretores e amigos da SBGC.

Com os olhos sempre mirando a apoteótica transformação digital na instituição, começamos adicionando a nossa Caixa clara (um tipo de tambor) - ditando o ritmo (no *Boléro* foram repetidos os 2 compassos musicais 169 vezes) - as Reuniões Trimestrais com Associados, Diretores e Conselheiros e Outras reuniões frequentes ou por demanda, com equipes variadas.

No ostinato (frase musical que é repetida inúmeras vezes) produzido pelas reuniões, seguimos adicionando, em formato de projetos, os instrumentos necessários ao momento da composição, que similar ao *Boléro*, com entrada de 18 grupos de instrumentos, temos os projetos a seguir:

1. Utilização vasta da Identidade Visual SBGC

Preparação e distribuição de *templates* para utilização da identidade visual da SBGC e revisão do material produzido (comunicação, apresentações, treinamentos e documentos).

|   |   |
|---|---|
| 2. Gestão da Informação                         | <p>Fase 1: Gestão da Informação e documentos, desafios e oportunidades na era do conhecimento.</p> <p>Fase 2: definições e padronizações para produção de conteúdo, ISBN e direitos autorais.</p>   |
| 3. GC na SBGC                                   | <p>Revisão geral da Gestão do Conhecimento dentro da SBGC, onde o principal desafio é garantir a explicitação do conhecimento da instituição proveniente de uma equipe, em sua maioria, executando trabalho voluntário.</p>   |
| 4. Revisão da Estratégia                        | <p>Análise do propósito da SBGC e revisão da estratégia da instituição para 2020-2024.</p>  |
| 5. Fluxos de Comunicação                        | <p>Automação do marketing da SBGC utilizando <i>RD Station</i>.</p>   |
| 6. Revisão de Leads                             | <p>Atuação nos <i>leads</i> resultantes da automação do marketing.</p>  |
| 7. Projeto Revisão do Modelo de Referência SBGC | <p>Análise, revisão, definições e sugestões para metodologias, soluções e desenvolvimentos. Produção e padronização de conteúdo referente ao modelo: apresentação padrão, curso online sobre o Modelo de Referência, e-Book e posts no Blog.</p>  |
| 8. Revisão das Associações                      | <p>Revisão das associações de acordo com a revisão da estratégia.</p>   |
| 9. Prêmio Excelência em GC                      | <p>Definição da infraestrutura necessária para execução do Prêmio de Excelência em GC, planejamento e revisão do material de análise (instrumento de análise de maturidade e metodologia).</p>  |
| 10. War Room - Desafio de Operação              | <p>Projeto implantado dia 1 do isolamento domiciliar em São Paulo. Revisão completa na Operação da SBGC para o formato 100% virtual. Novos projetos criados para atender às novas demandas.</p>   |
| 11. Programa Essencial Online                   | <p>Transformação digital na revisão do Programa Essencial para atuação online. O Programa Essencial é uma trilha de aprendizagem para que o gestor do conhecimento desenvolva as competências necessárias, conceitos e práticas, a fim de melhor contribuir para a excelência operacional de sua instituição, por meio da gestão do conhecimento.</p> |
| 12. DesPalestra como prática de GC              | <p>Projeto de Habilitação em desPalestra e produção de sessões frequentes - desPalestra é uma nova técnica/prática de GC (por Luiz Algarra) como ferramenta de conversação.</p>   |
| 13. Educação Online                             | <p>Revisão da área de educação em geral para atuação online.</p>  |
| 14. Produção Painéis e Webinars Online          | <p>Produção semanal de eventos em formato de Lives, Painéis e Webinars.</p>   |
| 15. KM Master Class                             | <p>Ação de desenvolvimento exclusiva ao público de diretores e CEOs, abordando conteúdo específico de GC no ambiente estratégico das organizações.</p>  |
| 16. Gabinete da GC                              | <p>Criação de equipe de voluntários da vice-presidência da SBGC; <i>onboard</i> nos projetos; ativação da iniciativa Gabinete do Conhecimento; desenvolvimento de jovens líderes; <i>Job Rotation</i> nas áreas.</p>  |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 17.MembershipON                    | Organização de programação com Lives temáticas realizada exclusivamente pelos associados SBGC.                                 |
| 18.KM Brasil 2020 – revisão Online | Revisão da estrutura e implementação do evento em formato online, além da decisão em retornar à periodicidade anual do evento. |

Aos poucos, com a entrada de cada projeto, nossa orquestração foi crescendo, necessidades novas identificadas e novas ferramentas tecnológicas foram sendo adicionadas. Até que ocorreu o momento de ruptura drástica, quando, antecipamo-nos ao decreto de quarentena do governo de São Paulo, endereço fiscal da SBGC, e implantamos o 10º projeto, *War Room – Desafio de Operação*.

O projeto inicialmente contou com aproximadamente 70 ações implantadas para atravessar o momento de extrema incerteza, mas com a oportunidade de implantar um novo rumo à SBGC. Neste momento, novamente recorremos ao mesmo básico mencionado anteriormente, mas desta vez, com muita quebra de paradigma, contando com grandes mudanças nos modelos anteriores, fomos acelerados, vertiginosamente, à transformação de nossa operação (interna e externa), que conseqüentemente, passou a ser digital.

Creio que posso chamar o dito momento de “momento limão coroadado”! Como aprendi, em um de nossos *webinars*, que o importante é jogar a caixa fora para poder pensar sem fronteiras ou pré-conceitos, em lugar de simplesmente pensar fora dela, posso afirmar que fizemos de tudo um pouco com esse “limão” que recebemos.

Nessa jornada compositiva, reinventamo-nos, descobrimos novos propósitos e expandimos nossa abrangência, mas mantivemos nossa essência, que é fazer o tema Gestão do Conhecimento pulsar em nossa sociedade.

### Renata Dalmaso

Especialista em gestão de projetos e gestão do conhecimento, atual diretora-presidente da [SBGC](#) e trabalhando na [Amazul](#) com implantação de projetos de gestão do conhecimento em programas nucleares da Marinha do Brasil (PNM, PROSUB e PNB). Com mais de 20 anos de experiência liderando implementações na indústria de Telecomunicações, com ampla experiência internacional, liderando projetos e programas globais de consultoria, integração e desenvolvimento de sistemas, implantação de rede, revisão de processos, melhoria de eficiência, automação, governança corporativa, transformação, entre outros. Pós-graduada em gestão do conhecimento pela FGV e gestão de projetos pela IETEC, design pela Panamericana Escola de Arte, graduada em engenharia elétrica pela UFES e mestre em engenharia elétrica pela UnB. [Linkedin](#)



## 2. Metodologia para Gestão da Informação contribuindo para a Transformação Digital

*Elizete Pereira Sá  
Andrea Remião de Almeida Brasil de Paula*

Nem sempre é simples identificar e resolver os problemas de uma organização relacionados a gestão da informação, diante da complexidade de situações enfrentadas pelas corporações que necessitam tomar decisões para as suas operações de dados, informação e documentos analógicos e digitais.

No contexto deste trabalho, a gestão da informação é a estrutura e o conjunto de diretrizes, regras, papéis, processos e atividades, métodos, práticas e tecnologias que garantam a gestão de documentos e informações ao longo dos seus ciclos de vida, independente da fonte ou formato, atendendo as necessidades do negócio, como também as demandas de legislação, fiscalizações, auditorias, *compliance*, gestão de riscos, jurídicas.

O conceito é materializado em uma metodologia desenvolvida pela empresa Info Content Consultoria e Gestão Empresarial e aplicado nos últimos 7 anos, em organizações de diversos segmentos, principalmente em empresas de energia, óleo e gás.

A metodologia de gestão da informação envolve cinco etapas, a saber:

A etapa de planejamento compreende o escopo a sequência de atividades para gerar as entregas e o produto final do projeto, os custos, os prazos, a qualidade das entregas e a comunicação a ser estabelecida entre as partes interessadas. Adota-se dois conhecidos modelos, o *Project Management Body of Knowledge (PMBOK)* ou o *Project Model Canvas*.

A etapa de diagnóstico e cenários abrange a identificação dos recursos tecnológicos utilizados; conhecimento das expectativas e dificuldades quanto a gestão de informações; levantamento de padrões de tecnologia voltados para gestão do conteúdo, tais como plataformas e sistemas; verificação de requisitos legais e técnicos quanto a questões de segurança e gestão da informação; e pesquisa qualitativa e quantitativa dos acervos de informações e documentos analógicos e digitais.

A etapa de gerenciamento dos processos engloba o levantamento e análise crítica das atividades de gestão da informação, diagramas de fluxo; indicadores de desempenho, pontos fortes, pontos fracos, fatores críticos de sucesso; identificação e proposição de melhorias.

A etapa de avaliação de maturidade em gestão da informação é realizada com a aplicação do modelo GARP-IG (*Generally Accepted Recordkeeping Principles – Information Governance*), publicado pela ARMA *International*, associação conhecida mundialmente por seus padrões técnicos, diretrizes e práticas. O GARP-IP estabelece um conjunto de 8 (oito) princípios que, quando avaliados de modo quantitativo e qualitativo, propicia determinar a maturidade ou o

*status* da gestão de informações e documentos em uma organização, quais sejam: responsabilidade, transparência, integridade, proteção, conformidade, disponibilidade, retenção e disposição. Através de um conjunto de questões, o modelo associa os requisitos da gestão da informação a cada um dos princípios. O resultado final da avaliação indica o nível de maturidade em gestão de documentos e informações numa escala com os seguintes níveis de maturidade: nível 1 (básico), nível 2 (em desenvolvimento), nível 3 (essencial), nível 4 (proativo), nível 5 (transformacional).

A etapa de Modelagem em Gestão da Informação quando é desenvolvida a arquitetura de organização para o tema. A arquitetura da informação associa as dimensões de governança da informação e modelo de gestão da Informação, conforme apresentado na figura a seguir:

#### ARQUITETURA DO MODELO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO



O primeiro bloco trata da governança da informação, dimensão que desenvolve os elementos direcionadores para assegurar a sustentabilidade da arquitetura de informação, são eles: a) a política organizacional de gestão da informação, instrumento que estabelece o compromisso da organização com os princípios universais de gestão das informações; b) a estrutura organizacional que define papéis, articula e compromete os diversos atores envolvidos; c) as legislações e requisitos do ambiente institucional que atendem aos padrões de referência internacionais e nacionais; d) a avaliação do estágio de maturidade, base para a definição do planejamento de ações; e) a gestão de riscos, que identifica os riscos e respectivas medidas de mitigação.

O segundo bloco, trata dos elementos do modelo de gestão da informação identificados a seguir: a) a estratégia, medição e indicadores, elemento que desenvolve a atividade de formulação estratégica da gestão de informação com base nas diretrizes organizacionais e nos ambientes interno e externo; b) a infraestrutura, elemento que trata das aquisições e manutenções de *software*, *hardware*, fornecedores de serviços, materiais, instalações e recursos financeiros; c) as pessoas e cultura, elementos que estabelecem o desenvolvimento de competências e capacitação para a gestão de informação, gestão da mudança e sensibilização; d) os Fluxos das atividades e regras de negócios; e) os métodos e ferramentas

de gestão da informação como matriz de temporalidade de documentos e informações, ao longo dos seus ciclos de vida, estrutura de taxonomia e classificação da informação, dentre outros; e) a tecnologia da informação contempla as especificações e recomendações do uso de tecnologias que garantam a integridade, disponibilidade e confiabilidade das informações, especialmente as tecnologias de gestão de conteúdo, digitalização dos acervos, BPM, certificação digital e assinatura digital.

Esse trabalho apresentou de forma resumida uma metodologia que propicia as organizações definir e implantar uma estratégia de retenção, disponibilização, classificação, revisão, automação de documentos e informações, contribuindo para a transformação digital e também para a eficiência e eficácia dos processos de negócios.

A transformação digital é um processo estratégico que preconiza o entendimento do modelo de negócio, a governança, a experiência do cliente, a inovação e a aplicação eficiente de tecnologias de informação, para que as organizações se mantenham competitivas diante dos desafios do mercado e da concorrência.

Com bases nos critérios metodológicos aqui apresentados, torna-se possível identificar que a informação é o epicentro das organizações. Desta forma, pode-se afirmar que as instituições que não investem em metodologias para o tratamento e gerenciamento dos seus recursos informacionais assumem riscos inerentes ao seu desenvolvimento econômico e tecnológico.

Portanto, não há como negar que as boas práticas de identificação, organização, disponibilização e preservação dos documentos e informações digitais, armazenados nos diversos repositórios institucionais, como também a digitalização de documentos físicos, são ações necessárias e fundamentais para serem integradas as iniciativas de transformação digital.

## Referências

ARMA. GARP-IG Generally Accepted Recordkeeping Principles – **Information Governance**. Disponível em <https://www.arma.org/page/principles>. Acessado em 01/08/2020.

INFO CONTENT. Guia de metodologia para projetos de Gestão da Informação. 2019, Salvador.

SÁ, Elizete P.; PAULA, Andrea R de A B de. Relato de experiência sobre consultoria em análise e avaliação de gestão de documentos e registros: compliance e práticas adotadas pelas indústrias. In: **NUPPA - 2º Seminário Pensando e Repensando Políticas Públicas**, 2017, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: INCT / NUPPAA / PPED, 2017.

SÁ, Elizete P.; PAULA, Andrea R de A B de. Mini Oficina Gestão por Processo e Gerenciamento de Projetos em Bibliotecas e Unidades de Informação. IN: **XXVII Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação**, Fortaleza, 2017. (Apresentação de Mini Oficina).

### **Elizete Pereira Sá**

Mestra em Administração Estratégica, Administradora, Bibliotecária, certificada em Sistemas de Gestão. Diretora da Info Content Consultoria e Gestão, onde desenvolveu dezenas de projetos de gestão por processos, informação e documentos para empresas e instituições. Foi Executiva de Informação e Conhecimento na Braskem. Membro da Diretoria da SBGC. Autora de artigos e trabalhos publicados em publicações especializadas.  
[elizetepsa@infocontent.com.br](mailto:elizetepsa@infocontent.com.br)



### **Andrea Remião de Almeida Brasil de Paula**

Mestra em Avaliação de Políticas Públicas, MBA em Gerenciamento de Projetos, Especialista em Análise, Projeto e Gerência de Sistemas. Bibliotecária, Certified by Exin Information Security Management. Consultora Associada da Info Content Consultoria e Gestão. Foi Consultora Interna da Petrobras em Gestão da Informação e Professora Substituta do Departamento de Ciência da Informação da UFBA e Oficial Técnica Temporária do Exército Brasileiro.  
[andrearemio@infocontent.com.br](mailto:andrearemio@infocontent.com.br)



### 3. A Transformação Digital como Agente Transformadora na Gestão do Conhecimento em Ciência da Informação

*Jesuina Aparecida da Costa Coroneos*

Diante de cenários incertos, quando falamos em um novo contexto, o da transformação digital, o que fazer? Esta é uma pergunta que circunda e intriga muitos profissionais.

Posso dizer, como bibliotecária, que mesmo diante de situações desafiadoras, não se pode dar lugar aos medos que tentam “assombrar” e anular as pessoas, e sim desenvolver uma postura de coragem, de se colocar e atuar com prontidão, exercendo o papel de mediador, gestor, organizador, catalogador, analista, professor, indexador, estatístico, cientista, consultor e tantas outras formas de atuação dos profissionais da informação.

O crescente volume de informações é percebido atualmente através da internet e dos milhares de *homepages*, bases de dados, canais específicos de notícias, rádio, indústria literária com suas publicações eletrônicas, livros, artigos, documentos técnicos, enfim, as tipologias estão aumentando e desafiando os profissionais a repensar e identificar metodologias e ferramentas tecnológicas para fazer a gestão da informação com eficiência e eficácia.

Este desafio também se destaca nas empresas onde a demanda de informações está presente em todos os setores que buscam com auxílio das tecnologias, soluções para o gerenciamento estratégico da informação, para as diversas finalidades de aplicação da mesma, inclusive no processo de tomadas de decisão e inovação.

Davenport (1998) define o gerenciamento da informação como um conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento.

Segundo Tarapanoff, Araújo Junior e Cormier (2000), a sociedade do conhecimento é baseada em um modelo sócio tecnológico, "onde a informação e o acesso à informação encontram-se presentes na vida social e econômica dos povos". Com o surgimento das tecnologias de comunicação e informação (TICs), o processo de criação e disseminação da informação foi agilizado e democratizado, facilitando o seu compartilhamento. O acesso à informação pelos indivíduos torna-se uma necessidade básica de sobrevivência tanto a nível pessoal e profissional como também para exercer sua cidadania. Nesse contexto, as bibliotecas possuem a importante missão de serem facilitadoras e mediadoras no acesso à informação.

Vale ressaltar a importância histórica das bibliotecas. Elas têm papel fundamental no desenvolvimento do conhecimento, na competência e literacia informacional, na construção



do saber e das relações sociais, é um ambiente democrático que proporciona liberdade. Pode-se dizer que a Instituição “Biblioteca” é patrimônio da humanidade, de valor incalculável.

Neste cenário as áreas de Gestão da Informação e do Conhecimento, destacam-se como importantes e fundamentais na atual Sociedade. Gerenciar de forma inteligente, as atividades relacionadas às duas áreas, tem sido um diferencial estratégico para os bibliotecários, gestores da informação e profissionais da computação que ao formar uma equipe multidisciplinar, possui potencial para realizar satisfatoriamente as atividades relacionadas à informação e ao conhecimento. Tunis (2010) destaca que essas atividades se desenvolvem nas unidades, centros ou núcleos de informação, sejam elas bibliotecas, departamentos de informação das organizações ou mesmo em empresas de consultoria em informação.

Em pleno século XXI, é preciso aprimorar a visão de futuro, para enxergar as oportunidades que a Transformação Digital e a Revolução 4.0 podem trazer para o universo da Sociedade da Informação.

Neste contexto, pensando nas unidades de informação, nas bibliotecas, podemos questionar:

- O que fazer para mediar a informação e o conhecimento, no ambiente digital?
- Quem são os usuários/clientes, o que precisam, que experiências querem vivenciar?
- Quais produtos e serviços é possível oferecer neste ambiente para atender os usuários/clientes?
- Como colocar o usuário/cliente no centro dos processos nas unidades de informação para disponibilizar produtos e serviços com valor agregado?
- Quais estruturas as unidades de informação precisam ter para se fazer presente no ambiente digital?
- Quais competências o profissional da informação precisa desenvolver ou aperfeiçoar para atuar em diferentes ambientes ou situações? Como este profissional está se desenvolvendo continuamente?
- Quais tecnologias são mais adequadas para dar suporte ao ambiente informacional?

São fatores complexos que podem impactar desde a formação acadêmica, o mercado informacional, até as formas e meios de atuação. É possível identificar também uma ampliação destes meios e do mercado de trabalho, conseqüentemente a exigência por novas competências e até mesmo um novo perfil para estes profissionais da informação, entre eles os bibliotecários, se faz necessário e relevante para este contexto.

De acordo com Almeida, Padilha Neto e Duarte (2020) o bibliotecário deve atuar no sentido de subsidiar o diálogo entre ciência e técnica; promover a troca de informações entre grupos de classe, escolas e órgãos de comunicação técnico-científica. Isso nos leva ao entendimento de que sua formação deve corresponder aos atuais interesses sociais relativos à aquisição da informação e à construção do conhecimento e, especialmente que o bibliotecário esteja apto a gerir esses dois elementos, independentemente de seu ambiente de atuação.

Algumas características são determinantes para o sucesso das atividades relacionadas a gestão da informação e do conhecimento – para se manter no mercado: disposição a mudança, espírito inovador, assumir riscos, atuação colaborativa, desenvolvimento contínuo,

são exemplos que proporcionam um diferencial competitivo para os profissionais da informação e bibliotecários no futuro que já se apresenta de forma tão veloz na sociedade da informação.

Temos potencial para transformar as unidades de informação, as bibliotecas em espaços inteligentes, segundo Modesto (2020), “espaço inteligente” engloba o ambiente físico no qual pessoas e sistemas habilitados para tecnologia interagem em ecossistemas cada vez mais abertos, conectados, coordenados e inteligentes. Nesse espaço, vários elementos (pessoas, processos, serviços e coisas) estão reunidos para criar uma experiência mais imersiva, interativa e automatizada. Bibliotecas, portanto, podem ser exemplos potenciais de espaços inteligentes.

Com isso, para a pergunta: o que fazer? Deixo como resposta que: precisamos fazer acontecer! Ressignificar nossos conceitos, nossos valores! Voltar o olhar para nossos pilares – biblioteca/unidades de informação, usuários/clientes, nossa existência como profissional da informação/bibliotecários e contribuir para uma sociedade consciente, justa, educada, desenvolvida, tanto nos aspectos profissionais como pessoais e culturais. Ter um olhar amplo, além dos muros, além do que está ao redor.

Costumo mentalizar que nem o céu é mais limite!

## Referências

ALMEIDA, Cilene Maria Freitas de.; PADILHA NETO, Jose Domingos e DUARTE, Emeide Nóbrega. Abordagens da disciplina gestão da informação e do conhecimento nos cursos de biblioteconomia das instituições de ensino superior no Brasil. In: CARVALHO, Andréa Vasconcelos e BARBOSA, Pedro Alves Neto (org). **Desafios e perspectivas em gestão da informação e do conhecimento**. Natal: EDUFRRN, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/29754>. Acesso em: 02 ago. 2020.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

MODESTO, Fernando. **Tendências tecnológicas para o trabalho bibliotecário em 2020**. Fev. 2020. Disponível em: [http://www.ofaj.com.br/colunas\\_conteudo.php?cod=1208](http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=1208). Acesso em: 27 jul. 2020.

TARAPANOFF, Kira; ARAÚJO JÚNIOR, Rogério Henrique de; CORMIER, Patricia Marie Jeanne. Sociedade da informação e inteligência em unidades de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 3, p.91-100, set./dez. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n3/a09v29n3.pdf>. Acesso em: 01 ago. 2020.

TUNIS, Matheus Felipe. **Estrutura e organização de um núcleo de informação tecnológica**: estudo de caso na rede SENAI. Trabalho de Conclusão de Curso. São Carlos: UFSCar, 2010.

### **Jesuina A. da Costa Coroneos**

Bibliotecária e Cientista da Informação pela UFSCar. Especialista em Gestão de Unidades de Informação. Bibliotecária da Escola SENAI “Armando de Arruda Pereira” e Faculdade SENAI de Tecnologia Mecatrônica – referência em Indústria 4.0, Unidade de São Caetano do Sul/SP. Membro da Equipe Editorial e Coordenadora da Edição e Normalização da Revista Brasileira de Mecatrônica do SENAI-SP. Membro da Diretoria da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (SBGC). Bibliotecária do Grupo Editorial da SBGC. Atua com projetos relacionados a Inovação em Bibliotecas, Unidades de Informação e Gestão do Conhecimento.



## 4. A BUSCA DE CONHECIMENTOS DO AMBIENTE EXTERNO COMO SUPORTE NO PROCESSO DECISÓRIO

*Alana Deusilan Sester Pereira*

O mundo dos negócios tem sido diretamente impactado por um ambiente que pressiona as organizações a realizarem mudanças. Muitas delas são originadas por avanços, sejam eles tecnológicos, por necessidade de inovação em produtos e processos, alterações na regulamentação do setor, desejo de crescimento ou até mesmo redução de custos. Todas essas possíveis modificações possuem em comum o fato de serem capazes de fazer com que as organizações desenvolvam capacidades para alterar suas estruturas e processos e se adaptem ao meio no qual estão inseridas.

Contudo, para esta adaptação, alinhar a sistematização dos conhecimentos organizacionais ao adequado atendimento das demandas exógenas e endógenas e desenvolver novas capacidades, incorporando novos conhecimentos, é considerado como um dos principais desafios que as organizações enfrentam.

Para tanto, as organizações necessitam da apropriação de processos de constante aprendizado, nos quais o conhecimento desempenha um papel de extrema relevância. Isso significa, portanto, que as organizações precisam ter plena compreensão das variáveis do ambiente, no que tange às necessidades dos clientes e práticas dos concorrentes, bem como da atuação das demais forças sobre a empresa, tais como fornecedores, legislação, tecnologias e parceiros.

Entretanto, não basta somente ter estes conhecimentos. Estes devem ser, continuamente, atualizados por meio de um monitoramento estruturado que possibilitem leituras sistemáticas e acompanhamento da sua evolução. O auxílio das tecnologias digitais tem possibilitado, cada vez mais, facilidade na aquisição, análise e controle destes conhecimentos.

Assim, inserir o uso de tecnologias na dinâmica de obtenção e monitoramento de conhecimentos do ambiente externo se mostra como uma estratégia eficaz para que as organizações sejam capazes de absorver as tendências contextuais dos fatores externos, possibilitando o acompanhamento e acumulação de experiências à organização, por meio da aprendizagem organizacional. Ou seja, o aprendizado surge por meio do alcance de novos conhecimentos de forma contínua, determinando a capacidade da organização de adaptar-se, gerir, modificar e criar complexidades estratégicas.

Assim, pode-se destacar, como exemplos, que estes conhecimentos do ambiente externo podem estar relacionados ao saber das deficiências dos concorrentes e do negócios do cliente; dos produtos/serviços, melhores práticas, limitações e ações dos concorrentes; dos tipos de benefícios que os parceiros podem oferecer; das mudanças na legislação; das

tendências e lançamentos de novas tecnologias e das mudanças nas principais variáveis políticas e econômicas nacionais e internacionais.

E, para que as empresas adquiram esse conhecimento, as tecnologias de informação e comunicação, as TICs, exercem uma importante função visto que possibilitam o acesso, automatização e estruturação de todas as informações, aumentando a eficiência e garantindo um nível maior de integração entre as organizações com seu meio e, conseqüentemente, melhores resultados.

Em termos de resultados obtidos do levantamento e utilização dos conhecimentos dos fatores do ambiente externo, vale ressaltar decisões e mudanças organizacionais conseqüentes dos processos de aprendizagem, como exemplo: mudanças tecnológicas e na estrutura organizacional; novos produtos ou serviços; melhorias nos produtos; realização de fusões ou aquisições.

E, por fim, ainda é importante apregoar que a falta de acompanhamento e de leituras sistemáticas constantes do ambiente externo podem fazer com que as organizações adotem mais posturas de caráter reativo às mudanças ao invés da predominância de decisões proativas. Tecnologias como Big Data, Internet das Coisas e Computação em Nuvem, por exemplo, podem auxiliar neste processo visto que facilitam a análise de informações relativas aos processos da empresa, por meio de relatórios gerados automaticamente; possibilitam o acesso à informação em tempo real e, conseqüentemente, dão suporte para que as decisões sejam frutos de resultados de planejamento e de ações prévias de antecipação às modificações na conduta do ambiente, economizando, assim, tempo, esforço e dinheiro.

## Referências

Pereira, A. D. S. (2018). **A formação das capacidades dinâmicas por meio da gestão de indicadores de conhecimento** (Doctoral dissertation).

### **Alana Deusilan Sester Pereira**

Doutorado em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas (EAESP/FGV). Professora Adjunta II do Departamento de Engenharia de Produção no Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas da Universidade Federal de Ouro Preto. Professora do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP/UFOP). Membro do Gabinete do Conhecimento da Vice-Presidência da SBGC. Pesquisa nos seguintes temas: Estratégias Organizacionais, Gestão do Conhecimento e Indústria 4.0.



## 5. A Competência de Facilitação de Processos Colaborativos no Contexto da Transformação Digital

*Camila Pires*

Na chamada Indústria 4.0, que marca a chegada da automação inteligente a partir da introdução de recursos como inteligência artificial, internet das coisas, impressão 3D e o uso de big data, o maior desafio não será tecnológico, mas humano. A transformação digital pressupõe descentralização, tomada de decisões em tempo real, virtualização dentre outras características que reforçam a necessidade de um ambiente organizacional voltado à aprendizagem e a colaboração já defendida desde a década de 90 por entusiastas e estudiosos da gestão do conhecimento.

Organizações fortemente hierarquizadas e com cultura organizacional rígida, mesmo que bem posicionadas no mercado até então, precisarão rever não somente seus processos e infraestrutura tecnológica, mas realizar mudanças estruturais profundas que passam pela forma como tomam decisões, aprendem e se relacionam. Empresas com clareza de suas competências e processos que visam compartilhamento de conhecimentos, colaboração e inovação estão mais preparadas para os desafios da transformação digital.

Muito além de implantar novas tecnologias, líderes e gestores precisarão ter flexibilidade cognitiva para aprender rapidamente sobre assuntos emergentes e capacidade de tomar decisão com agilidade em cenários complexos, baseada em dados, mas também em empatia. Afinal, não poderão esperar da equipe a mesma performance, agilidade e prontidão dos robôs. As pessoas precisarão desenvolver novas competências, novos modelos mentais e isso demanda, sobretudo, tolerância ao erro. Dilemas éticos envolvendo interação homem-máquina, análise de riscos de segurança da informação, necessidade de *reskilling*, ou seja, readequação das habilidades das equipes serão temas frequentes nas pautas corporativas.

Mesmo um profissional com anos de experiência em posições estratégicas não pode garantir resultados no contexto atual, pois ele é volátil, incerto, complexo e ambíguo. Não há histórico, não há literatura, não há lições aprendidas suficientes para embasar as decisões em um cenário de transformações disruptivas. Por isso, problemas complexos e inéditos demandam soluções multidisciplinares. Mas como tomar decisões envolvendo pessoas de áreas, formações, gerações e modelos mentais distintos se muitas empresas ainda lidam com a existência de silos de informação?

As organizações que não fizeram gestão do conhecimento de forma estratégica nas últimas décadas precisarão acelerar agora para garantir a sustentabilidade no contexto da Indústria 4.0. Diante de incertezas, não há como liderar a partir de diretrizes rigorosas. É preciso ter agilidade na capacidade de resposta para analisar o cenário de forma sistêmica, tomar decisões de forma colaborativa e aprender constantemente a partir dos desafios que

surgirem. A habilidade de facilitação de processos colaborativos de criação e compartilhamento de conhecimento torna-se imprescindível neste cenário.

O termo “facilitar” já carrega em seu significado “tornar ou fazer fácil, ou exequível”. Isso leva à seguinte reflexão: como as empresas podem formar líderes em diferentes níveis na estrutura organizacional que tornem mais fáceis e exequíveis os processos que garantirão êxito na transformação digital? Considerando que a agilidade, a descentralização e a fluidez serão cruciais para o êxito, pessoas capazes de organizar os diálogos, gerenciar conflitos e conduzir a cocriação de soluções de forma colaborativa e multidisciplinar deverão ser valorizadas.

As organizações bem sucedidas nos seus processos de transformação digital serão aquelas guiadas por líderes facilitadores capazes de engajar suas equipes em processos colaborativos formando redes internas multidisciplinares por onde fluem informações, conhecimentos e ideias para a criação de soluções que geram resultados concretos para o negócio e/ou para a sociedade. O quanto os gestores estarão dispostos a renunciar à centralização de poder na tomada de decisão em prol da agilidade na capacidade de resposta e decisões compartilhadas? A mudança deve começar pela mentalidade e desenvolvimento de novas habilidades ou pela criação de práticas e processos que propiciem um ambiente de aprendizagem e colaboração? O fato é que a tecnologia é apenas parte dos desafios da transformação digital.

## Referências

World Economic Forum. **The Future of Jobs Report 2018**. Disponível em:

[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2018.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf). Acesso em 08/2020.

SOLIS, Brian. **The State of Digital Transformation**. Disponível em: <https://www.prophet.com/pdf/the-state-of-digital-transformation-2019/?redirectedfrom=gatedpage>

HANSEN, Anne Mette; KRAEMMERGAARD, Pernille; MATHIASSEN, Lars. Rapid Adaptation in Digital Transformation: A Participatory Process for Engaging IS and Business Leaders. **MIS Quarterly Executive**, v. 10, n. 4, 2011.

## Camila Pires

Especialista em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial (Coppe/UFRJ), com MBA em Gestão Empresarial (FGV), graduada em Comunicação Social (PUC-Rio). Tem formação Executiva Internacional (Ohio University, cursou Inovação (Berkeley University of California), Coaching e Team Coaching (Neuroleadership Group) e especialização em Neurociências Pedagógicas. É Fundadora da Rede Indigo, uma empresa que desenvolve novas competências para as necessidades do novo mundo. Foi professora da SBGC, do CCE PUC-Rio e reconhecida no Prêmio MAKE no critério liderança em Gestão do Conhecimento. É palestrante em congressos e eventos nacionais e internacionais.



## 6. A contribuição da Gestão do Conhecimento para as organizações que estão em transformação digital.

*Edmir Kuazaqui*

### **Introdução**

Este ensaio procura discutir a importância da Gestão do Conhecimento e como influencia a evolução da Sociedade, que é constituída por pessoas, empresas, negócios e consumidores, no contexto da Transformação Digital.

### **Empresas como veículos para o desenvolvimento de uma Sociedade.**

Uma empresa é definida como um agente de desenvolvimento econômico e social. Econômico, por ser um meio de obter e aumentar a riqueza para os seus investidores; social, por colaborar para a criação de trabalho, emprego, impostos e a democratização financeira e principalmente de conhecimentos para a Sociedade.

A humanidade tem passado por diferentes fases de desenvolvimento, de acordo com as próprias mudanças decorrentes das necessidades de mercado. Passou pelas Sociedades: 1.0 (caça), 2.0 (agricultura), 3.0 (industrial) e 4.0 (informação), na busca sistemática para o aumento da competitividade de empresas. Esse processo de transformação ocorreu em vários setores econômicos, níveis e situações nas empresas.

Neste contexto, surge um relevante fenômeno contemporâneo, que é a Transformação Digital. O desenvolvimento da informatização para a digitalização ocasionou um conjunto de conhecimentos e práticas, habilidades e competências que influenciaram as relações entre as empresas, negócios e seus mercados, destacando aqui o consumidor.

Destaca-se neste momento, a Sociedade 5.0 contextualizada com a *Internet of Things* (IoT) e a Inteligência Artificial, com uma simetria tridimensional, agregando um conjunto de mudanças, transformações e principalmente inovações disruptivas.

Empresas são geridas por pessoas e esse movimento de transformação deve vir do mercado, mas devidamente percebida pelo seu público interno. Num primeiro momento, no decorrer de sua vida, empresas podem sentir a necessidade de obter melhorias quanto ao atendimento de seus clientes, bem como de processos, produtos e serviços. Neste caso, tem empresas que tem a estrutura e vocação para serem tecnológicas e outras nem tanto, como atestou a experiência de empresas neste período de pandemia e distanciamento social. Muitas das empresas, por questões situacionais e emergenciais, recorreram às ferramentas digitais, sem, contudo, estarem preparadas para a sua utilização adequada. Então, um dos grandes desafios é: como se tornar digital?

Agrega-se a este questionamento outro grande desafio: como ser digital? Empresas podem nascer digitais, onde seus idealizadores podem construir uma proposta de valor a partir de



premissas digitais, norteando as suas ações e estratégias, sempre direcionadas para o consumidor. Por outro lado, empresas em processo de transformação devem estar conscientes que o investimento não se resume somente ao investimento em tecnologia, mas como esta pode se incorporar no desenvolvimento da empresa e agregar valor ao que produz e comercializa ao mercado. O ser digital está relacionado na situação de que o indivíduo e as empresas já possuem um letramento digital, um linguajar adequado e raciocínio tecnológico. Em síntese, já está no seu DNA.

E, finalmente, o que ofertar para a empresa de forma digital? A tecnologia pode ser o fim, mas geralmente ela está incorporada em produtos e serviços. Desta forma, um aplicativo é um meio digital para atender uma necessidade específica de mercado. Não compramos um aplicativo, mas os benefícios decorrentes da ferramenta.

Empresas que não tiveram a percepção das necessidades de mudanças estarão fadadas ao fracasso. Vale comentar Levitt (1960), que já utilizava a estratégia da obsolescência planejada, como meio de manter os produtos sempre em evidência no mercado, com *upgrades* planejados. Por outro lado, um álbum de Neil Young & Crazy Horse, cujo título é *Rust Never Sleeps* (a ferrugem nunca dorme) de 1978 já alertava sobre a necessidade de mudanças e inovações.

### **Pessoas como o principal ativo de transformação.**

Com todo esse breve cenário, não há como não evidenciar a presença humana, na construção de objetivos e metas a partir de diferentes desafios que vão se postulando na vida pessoal e profissional.

Esse processo de transformação digital não envolve de forma igual para todas as pessoas, mas com intensidades diferentes conforme o ambiente de negócios de empresas e profissionais desenvolvem seus negócios e atividades. Por outro lado, cada um tem um perfil personalizado, histórico de vida e experiências que se mesclam a processos cognitivos e de reconhecimento quanto ao que fazer, como e quando.

Ramaswamy e Ozcan (2014) contextualizam para que para que a proposta de valor se consolide na empresa e mercado é necessário que haja o engajamento necessário dos principais atores envolvidos, com domínios e experiências individuais. Esse talvez seja um dos principais desafios organizacionais, ou seja: como combinar e agregar conhecimentos e experiências, por vezes cognitivas, de forma a trilhar um caminho único?

O perfil deste profissional não envolve somente os sólidos conhecimentos técnicos em Sistemas de Informação e muito menos em Ciências da Computação, mas aquele que tem um forte perfil direcionado para negócios, sempre com uma visão disruptiva, empreendedora, resiliente e capaz de aprender e reaprender. E quando nos referimos a negócios, são aqueles inseridos neste processo de transformação, bem como aquelas que já nascem com a vocação tecnológica.

Considero muito restrito afirmar categoricamente que todos – público externo e interno – tenham um perfil somente tech, mas sim conhecimentos e cognições que o levem a entender e se comportar como tech. A multidisciplinaridade se torna um dos pontos centrais de sucesso profissional, com um perfil técnico, focado e, ao mesmo tempo, generalista e aberto para as disruptões e consequentes mudanças.

## **A Gestão de Conhecimentos como forma de perenizar as experiências.**

A Tecnologia da Informação (TI) é a realidade de todos – empresas, público externo e interno – e que sofrem influências. E seu desenvolvimento está em desenvolvimento e ainda está em evolução, o que torna bastante desafiador este processo, pois a empresa deve pensar e repensar, pesquisar, estudar e analisar práticas atuais e que provavelmente não serão mais adequadas em futuro próximo. E, neste sentido, reside outros grandes desafios estratégicos.

Um deles está relacionado à Memória Competitiva, que se refere às posturas e atitudes significativas que levaram a empresa ao sucesso, mas nem sempre são devidamente registradas. E pela Curva de Experiência, é possível delinear historicamente um padrão de comportamento estratégico e projetar para o futuro sem, contudo, prever com segurança, como realmente será esse futuro. A Memória Competitiva preconiza que a empresa tem condições pela coleta planejada e sistemática de dados, transformar em informações que servirão como base para a construção de cenários e as previsões necessárias. Envolve também as razões pelas quais as situações ocorreram e como replicá-las de forma personalizada na empresa em caso de sucesso.

Outro é a identificação dos conhecimentos, habilidades e competências necessárias para que a empresa possa ter o desenvolvimento e sucesso necessários. Já foi o tempo em que os conhecimentos eram específicos e, conforme comentado, devem ser focados e multidisciplinares. Utilizaremos de novo o termo tridimensional, porém com outro significado: Dados que gerem informações relevantes, experiências nos negócios, das empresas, estratégias, bem como dos principais atores envolvidos.

## **Marketing como início, meio e fim do processo de negócios.**

A área de Ciências Sociais Aplicadas compreende um amplo conjunto de conhecimentos e todos contribuem significativamente para os resultados de qualquer negócio. Focaremos em especial no Marketing de forma também multidisciplinar, pois envolve deste a identificação de oportunidades, pesquisa, desenvolvimento do negócio e comercialização. Sob um olhar contemporâneo, o Marketing 4.0 é uma consequência natural dos novos tempos. Se antes do Marketing 4.0 a preocupação era com as qualidades físicas e funcionais de produtos, vendas e finalmente para o atendimento de necessidades e desejos de consumidores, após a sua adoção por parte das pessoas e empresas evoluiu para um marketing mais humanizado e espiritual e, finalmente, baseado em ferramentas tecnológicas.

Em síntese, o Marketing 4.0 continua a atender necessidades e desejos, porém com um olhar mais atualizado de como atendê-las, de forma a aumentar a percepção da proposta de valor da empresa, que não se restringe mais ao atendimento básico das expectativas do consumidor, mas como proporcionar experiências únicas a partir da satisfação dos atributos valorizados pelos consumidores, de forma tech, mas sempre pensando no seu lado humano, conforme atestam Kuzaqui, Haddad e Marangoni (2019).

Como ainda a Sociedade 5.0 está em constante transformação, nada de fórmulas milagrosas e receitas de bolo, até em razão das empresas e mesmo os profissionais não informam o ingrediente principal ou mesmo o “pulo do gato”, ficando para o mercado a adoção das estratégias possíveis a serem implementadas. Complementando com Rogers (2017), mesmo que você incorpore o pensamento estratégico digital e se empenhe ao máximo, nem sempre

obterá os resultados esperados, pois a Administração e mercado são elementos dinâmicos. Prova disso é a presença das *Digital Native Enterprises* (DNA) e Learning Startups, como novos modelos de empresas para atender novas oportunidades de mercado. E o Marketing 4.0 segue da mesma forma: em constante desenvolvimento, resiliente e com surpresas a cada dia!

### Considerações finais.

A evolução dos modelos de empresas e negócios refletem as mudanças e transformações da Sociedade e principalmente das pessoas e o ser humano só se desenvolve a partir de desafios e superações que são impostas pelo ambiente onde está ou mesmo a que se impõem. A (re)evolução está sempre contextualizada de como o indivíduo consegue reagir e inovar de acordo com cada desafio que se postula na sua vida. Neste sentido, o conhecimento, a partir de práticas e teorias tem se tornado um dos principais ativos organizacionais. O conhecimento é um ativo que deve ser devidamente coletado e interpretado, se tornando uma das principais vantagens competitivas pessoais e profissionais. Neste sentido, a empresa deve aprender a aprender e por que não reaprender novas práticas em detrimento ao que já realiza? A gestão do conhecimento é uma forma com que a empresa esteja sempre na liderança no seu mercado. Neste sentido, a Tecnologia da Informação (TI) só vem a sustentar todo esse processo e movimento de desenvolvimento, tornando-a mais sustentável, mesmo em cenários de grandes mudanças e transformações.

### Referências

KUAZAQUI, Edmir; HADDAD, Helder, MARANGONI, Matheus Matsuda. **Gestão de Marketing 4.0**. São Paulo: Atlas, 2019.

LEVITT, Theodore. **Marketing Myopia**. New York: Harvard Business Review, 1960.

RAMASWAMY, Venkat; OZCAN, Kerimcan. **O Paradigma da Cocriação**. São Paulo: Atlas, 2014.

ROGERS, David L. **Transformação Digital**. Repensando o seu negócio para a Era Digital. São Paulo: Autêntica Business, 2017.

YOUNG, Neil & Crazy Horse. Album **"Rust Never Sleeps"**. EUA: Reprise Records, 1978.

### Edmir Kuazaqui

Doutor e Mestre em Administração pelo Mackenzie. Pós-graduado em Marketing pela ESPM e graduado em administração com habilitação em Comércio Exterior. Coordenador de MBA's em Administração Geral, Marketing Internacional e Formação de Traders, Pedagogia Empresarial, Compras, Startups: Marketing e Negócios, Gestão de Pessoas na Era Digital, Comunicação e Jornalismo Digital da UNIP. Professor da ESPM. Coordenador do Grupo de Excelência em Relações Internacionais e Comércio Exterior do CRA/SP. Consultor Presidente da Academia de Talentos. Autor de livros, destacando Gestão de Marketing 4.0 – Casos, Modelos e Ferramentas, além de outros em Marketing, Administração e Relações / Marketing Internacional.



## 7. Geração de conhecimento e o processo de transformação digital no ensino superior: estudo de caso no curso de Relações Internacionais

*Flavio Marques Azevedo*

A evolução da sociedade vem acontecendo de forma exponencial, impulsionada pelo processo de transformação digital, que por sua vez se torna um dos pilares de sustentação para o que é conhecido como 4ª Revolução Industrial. E dentro deste contexto, tal evolução é a mola propulsora para que as empresas identifiquem e analisem os conhecimentos disponíveis e desejáveis para o seu próprio desenvolvimento.

Não é preciso dizer que a maioria dos presentes e futuros profissionais são encontrados em Instituições de Ensino Superior (IES), as quais devem acompanhar a movimentação e necessidade do mercado, devendo materializar em suas matrizes curriculares elementos básicos para atender essa demanda qualificada. Tais ações fazem com que surjam disciplinas possuidoras de abordagens mais tecnológicas. Por exemplo, assim como cursos de Publicidade e Propaganda possuem disciplinas de introdução à programação, cursos de Relações Internacionais, apresentam disciplinas como tecnologias de negócios e transformação digital.

A partir do panorama exposto, o artigo tem a intenção de apresentar um memorial descritivo da disciplina de Transformação Digital no curso de Relações Internacionais da Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM), como parte integrante da matriz curricular obrigatória para seus estudantes matriculados em seu 5º semestre.

Em linhas gerais, a perspectiva da disciplina é a de proporcionar aos estudantes uma vivência na digitalização dos processos nas empresas, usando tecnologia para o entendimento dos produtos gerados dentro de um ciclo de 4 meses. E falando-se em produtos, embora os estudantes do curso de Relações Internacionais não tenham tido contato com recursos tecnológicos necessários, foi possível chegar em resultados bem interessantes, como a criação de páginas HTML e tendo integrado um assistente virtual (*chat bot*).

A proposta inicial, levando-se em consideração o período de quarentena, foi o de desenvolver um web site contendo um assistente virtual, e que tivesse como temática auxiliar, confortar ou entreter as pessoas que passem por um período de quarentena e de isolamento social. Em termos de conteúdo o site precisaria informar qual o propósito do projeto, além de mostrar como o assistente virtual funciona e indicando como o diálogo deveria ocorrer, e no caso deste último a ideia era a de proporcionar ao usuário um atendimento personalizado e automatizado.

Como o projeto estava sendo implementado em pequenos grupos, cada um deles escolheu um assunto específico, como por exemplo apresentar dicas sobre exercícios físicos,

informações sobre filmes e séries, dados relacionados com mundiais de futebol e apoio às pessoas pertencentes ao grupo LGBTQI+. Este último surpreendeu positivamente, com o potencial de ser absorvido pelo Coletivo LGBTQ+ da ESPM-SP, e segundo o qual “promove um espaço democrático, aberto e seguro para debates e diálogos que expressem o livre pensamento de seus indivíduos e suas mais amplas e diversas identidades, sem julgamentos e visando a autêntica união entre todes.”

Através da Figura 1 é possível visualizar o resultado do “Queerbot Coronela”, contendo além da persona e uma identidade visual peculiar, conseguiu atingir e superar todos os objetivos previstos dentro da disciplina, e por isso considerado um destaque.

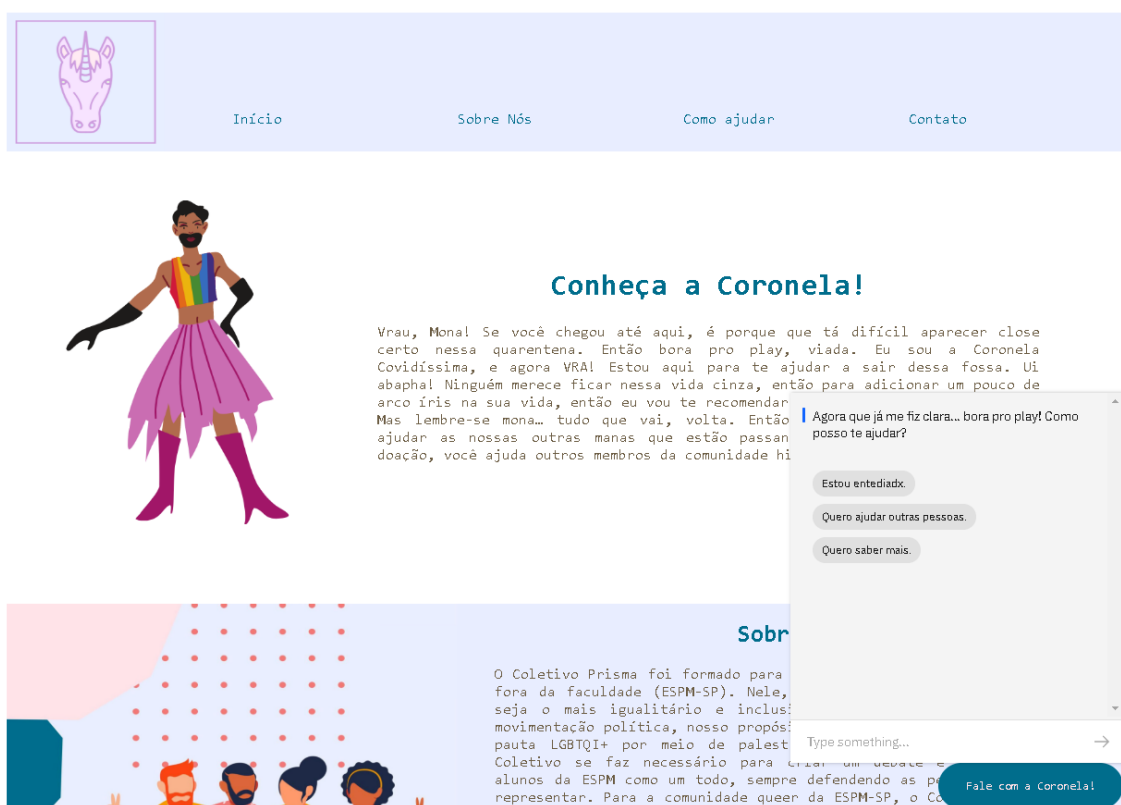


Figura 1: exemplo final de um projeto

Fonte: <http://espm.tech/trabalhos/ri/5a/queerbot/>

Para que os objetivos fossem alcançados, foi necessário ensinar conceitos sobre a linguagem de marcação HTML (*Hyper Text Markup Language*), folhas de estilo em cascata (CSS), somado ao ensino da construção de um chat bot. E já sabendo a priori que a disciplina não possuía pré-requisitos, foram utilizados mecanismos práticos para que o período de aprendizagem fosse encurtado.

Com relação ao ensino da linguagem HTML, foi utilizado um editor criado especialmente pelo curso de Sistemas de Informação da ESPM, de código aberto e que possibilita o ensino das linguagens HTML e CSS por meio de “simples cliques de mouse”. Além disso, pela plataforma é possível acompanhar em tempo real o resultado parcial da página criada. Mas é possível também aprender de forma direta utilizando o site da (W3schools, 2020).

A tela principal da ferramenta pode ser observada pela Figura 2, a qual permite que os estudantes criem as suas próprias páginas de forma simples e rápida, sem ter que escrever os códigos necessários, tornando o resultado não suscetível a erros ou falhas.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
  <title>Título da Página</title>
  <style type="text/css">Este conteúdo está na aba CSS</style>
</head>
<body:
</body>
</html>
  
```

Figura 2: tela do editor HTML utilizado

Fonte: Autoria Própria

Para a construção do *chat bot* foi utilizada a plataforma Watson da IBM, e que também de um modo simples e intuitivo permitiu que os estudantes criassem os seus respectivos assistentes virtuais, previamente roteirizados e com as personas desenvolvidas. E neste contexto o projeto foi realizado em grupos de 3 a 6 integrantes, de modo integralmente virtual, haja visto que praticamente todo o semestre esteve contido dentro do período de quarentena.

A materialização do assistente virtual não foi um processo muito trivial, porém como todos os grupos construíram um roteiro, contendo a profundidade e fluxo das conversas, auxiliou sobremaneira a sua construção. O nível de detalhamento de cada assistente virtual foi integralmente dependente da dedicação de cada grupo, e mostrou que um investimento maior no fluxo conversacional derivou em um produto melhor.

É possível observar pela Figura 3 um exemplo de diálogo obtido com a plataforma Watson da IBM (Watson, 2020).

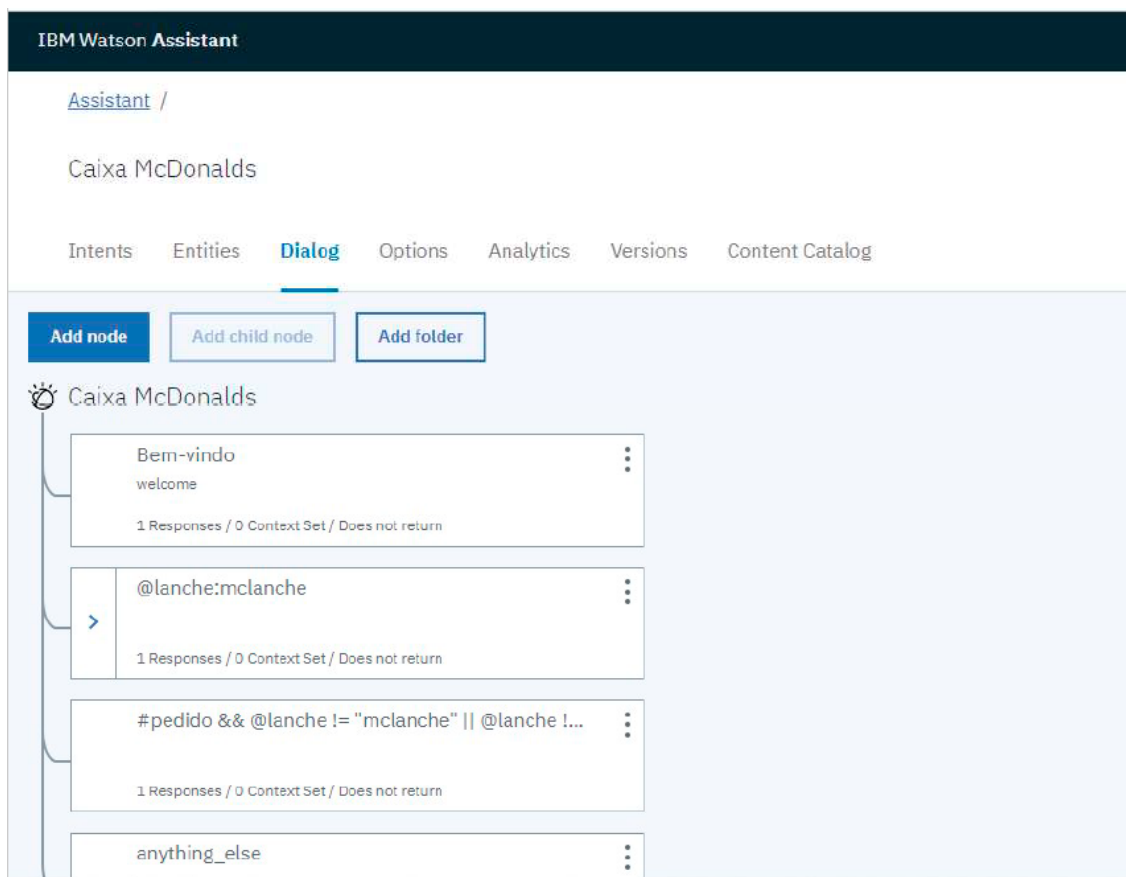


Figura 3: Exemplo de fluxo em um assistente virtual

Fonte: Autoria Própria

Após o ciclo de apresentação das propostas e implementação, foi possível constatar que os estudantes conseguiram assimilar a importância de conhecer recursos tecnológicos mais profundamente. E a partir desse marco conseguem sustentar e apoiar os processos de gestão de conhecimento dentro de suas respectivas empresas, aumentando com isso o nível de letramento digital e como consequências potencializar os mecanismos de transformação digital.

Por se tratar de um processo cíclico, o aprendizado de elementos constituintes da gestão de conhecimento é essencial para a formação do profissional do futuro. E justamente essa necessidade que aproxima também dos importantes passos para a transformação digital nas organizações, permitindo o seu crescimento natural e com bases sólidas.

E como provocação ao leitor, servindo com um norte que conduz à motivação para a conquista da excelência na gestão do conhecimento, fica o pensamento de (Takeuchi, 2008, p. 40): “em uma economia onde a única certeza é a incerteza, a fonte certa de vantagem competitiva duradoura é o conhecimento”.

## Referências

Takeuchi, Hirotaka; Ikujiro Nonaka. **Gestão do conhecimento**. Tradução: Ana Thorell. Porto Alegre: Bookman, 2008.

Watson. **Plataforma da IBM**. Disponível em: <<https://www.ibm.com/watson/br-pt/>>. Acesso em: 28 de jul. de 2020.

W3schools. Disponível em: <[https://www.w3schools.com/html/html\\_intro.asp](https://www.w3schools.com/html/html_intro.asp)>. Acesso em: 28 de jul. de 2020.

### Flavio Marques Azevedo

É Coordenador dos cursos de graduação em Sistemas de Informação (TECH) e Pós-Graduação em Gamificação Aplicada às Plataformas Digitais pela ESPM. Possui doutorado em Ciências pela Escola Politécnica da USP (POLI-USP). É assessor AdHoc da FAPESP em projetos PIPE (Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas). Atua também como especialista e consultor em Ambientes Virtuais de Aprendizagem, e sua linha de pesquisa está direcionada para Tecnologias Educacionais.





## 8. Como fazer transformação digital no setor público e manter o conhecimento na centralidade dos processos?

*Elaine Lucia da Silva*  
*José Walter Farias*

Considerando o acrônimo VUCA, que significa volatilidade, incerteza, complexidade e ambiguidade, além das imposições da utilização das novas tecnologias e da centralidade dos valores intangíveis no cenário atual, podemos considerar que todas as instituições, inclusive as do setor público, estão buscando soluções e têm se esforçado para enfrentar tais questões.

Entendemos que a transformação digital é algo extremamente importante para as instituições, e o setor público com o intuito de dar conta dessas transformações tão aceleradas têm tido um esforço na digitalização dos seus conteúdos e processos. Contudo, para acompanhar as mudanças é necessário vencer barreiras psicológicas e comportamentais e entender as exigências de transformação na cultura organizacional, nas mentalidades dos ativos intangíveis e nos modelos de negócios.

Sendo assim, as instituições do setor público precisam estar mais ágeis, resilientes e inovadoras para atender às demandas da Quarta Revolução Industrial e dos constantes desafios cada vez mais complexos e inesperados. Diante dos reflexos da sociedade em rede, tanto na economia quanto na convivência social, que se globalizou a partir do advento das tecnologias de informação, podemos enfatizar que nunca estivemos tão conectados. Estamos a todo tempo absorvidos por uma dinâmica intensa de interação social que exige interagirmos e nos relacionarmos em redes.

Reconhecemos que estamos na era do “capitalismo contemporâneo”, ou segundo Zuboff (2019) estamos em tempos de “capitalismo de vigilância”, que se aplica com a ideia dos diversos regimes de informação e que o maior fluxo das receitas das empresas advém do compartilhamento de dados e das informações. Entretanto, também podemos considerar que estamos, na era do conhecimento. De acordo com Castells (1999) habitamos na sociedade das redes, que são estruturas abertas capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se e interagir dentro da rede.

O mundo VUCA exige uma atuação em rede na busca de soluções e inovação para os problemas. Neste sentido, para dar respostas mais rápidas e dinâmicas observamos que as organizações estão agindo por meio de ações colaborativas, ou seja, “em rede”, permitindo uma agilidade e uma capacidade de recriar, de se adaptar, de forma a gerar resultados mais efetivos. É exatamente esse trabalho colaborativo em rede que têm fortalecido a centralidade do setor público nas pessoas, e conseqüentemente no seu conhecimento.

É extremamente importante que o setor público deva implementar mudanças significativas, pensar em novas práticas e seguir com foco nos ativos intangíveis na centralidade do processo, para que no âmbito organizacional, se crie um ambiente favorável aos macroprocessos da Gestão do Conhecimento (GC). Através disso, teremos compartilhamento de conhecimento e até mesmo retenção de pessoas. E mais o aprendizado coletivo se transformará em vantagem competitiva para a organização.

Outro ponto muito importante neste cenário é o desenvolvimento contínuo dos profissionais e a criação de processos integrados de maneira que o uso das tecnologias de informação dêem suporte para a GC e permitam transformar as informações em conhecimento, sempre que possível, por meio da utilização de metodologias e/ou ferramentas ágeis. Eles irão possibilitar ao máximo, a formação de uma cultura organizacional dinâmica, colaborativa e voltada para resultados. Atualmente é urgente que o setor público trate de forma integrada o conhecimento, a inteligência e a inovação. É essencial fazer arranjos colaborativos e focar em as soluções baseadas nos problemas apresentados para a sociedade.

### **A Fiocruz e a Gestão do Conhecimento**

Tendo isso como plano de fundo, podemos enxergar a Fiocruz, como uma instituição de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, que tem grande capacidade de criar conhecimento através da disseminação e compartilhamento, no intuito de conduzir políticas públicas baseadas em evidências, por meio de ambientes colaborativos e de uma rede integrada. A ideia é que através de objetivos transdisciplinares e translacionais se propague a retenção de conhecimentos nas unidades como um instrumento para o alcance de vantagem competitiva. E agora, mais do que nunca, cada vez mais atenta às demandas da sociedade em relação à transformação digital.

O documento orientador estratégico da Instituição reforça a necessidade da Fiocruz em atuar de maneira a estabelecer arranjos mais cooperativos e eficientes, que gerem ações mais efetivas em uma atuação coordenada. Porém que poderá ser superada com processos mais integradores, como a implantação de programas e plataformas integrativos que atendam às necessidades de desenvolvimento científico, tecnológico e produtivo do país.

A partir de 2012, considerando o cenário positivo que se apresentava na Instituição a nível estratégico sobre a temática, e reforçando o entendimento de que a GC é premissa para a inovação na gestão, foi adotado um projeto que visava definir uma metodologia comum de gestão do conhecimento para administração pública brasileira para ser utilizada como padrão por toda a instituição.

Na Fiocruz, esse papel a nível tático, tem sido desempenhado pela Vice Presidência de Educação, Informação e Comunicação (VPEIC), que desde 2012, apesar de não ter implementado um modelo oficial padrão, têm fortalecido algumas ações referentes a implementação da Gestão do Conhecimento na Instituição.

Vale destacar que a iniciativa de implantação do modelo de GC para a Administração Pública, proposto pelo IPEA (2012), foi aplicada em duas unidades técnico-científicas, Bio-Manguinhos e Casa de Oswaldo Cruz (COC) e em uma unidade gerencial da Instituição, a Coordenação Geral de Gestão de Pessoas (Cogepe). Ambas adotaram algumas orientações de forma a subsidiar a implementação da Gestão do Conhecimento, considerando suas especificidades.

Redes de colaboração de pesquisa científica foram criadas, assim como programas de pesquisa translacionais.

Apesar da Instituição não contar com uma política e um modelo que oriente e defina as diretrizes de implantação de uma estratégia de GC, as iniciativas continuam se fortalecendo e se consolidando. Dentre essas iniciativas podemos destacar: (1) Repositório Institucional – ARCA; (2) Sistema de Implantação de Gestão da Documentação e Acervos; (3) Observatório em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde da Fiocruz; (4) Escola Corporativa da Fiocruz; (5) Política de Acesso Aberto; (6) Campus Virtual Fiocruz; (7) Portal de Periódicos; (8) Política de Gestão e Abertura de dados; (9) Formação dos Núcleos de Acesso Aberto ao Conhecimento; (10) Sensibilização da temática de GC nas Unidades; (11) Inclusão da temática em alguns Cursos de Pós-graduação na Fiocruz; (12) Transformação digital por meio do Sistema eletrônico de Informações.

E assim, o trabalho em rede de forma colaborativa e integrativa tem sido fortalecida estrategicamente na Instituição, valorizando os ativos intangíveis com foco em resultados. Porém, ainda se deseja um avanço e um amadurecimento da implantação da gestão do conhecimento que contribua para que a Fiocruz fortaleça seu papel como instituição pública e estratégica do Estado.

Para os desafios futuros, a Instituição deverá se desdobrar em iniciativas conjugadas, tais como: o fortalecimento e ampliação de ações colaborativas, de uma Política Institucional de Acesso Aberto ao Conhecimento, a implementação da política institucional de dados abertos que assegure o compartilhamento dos dados das pesquisas, aprimorar a gestão do conhecimento, da informação científica e tecnológica na instituição, de forma que reforce a sinergia entre as diversas unidades e entre as áreas de atuação, intensificando a Instituição enquanto um sistema em rede.

## Referências

CASTELS, M. **A era da informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo. Editora Paz e Terra. 1999.

FIOCRUZ. **Relatório Final do VIII Congresso Interno da Fiocruz**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2018. <<https://congressointerno.fiocruz.br/sites/congressointerno.fiocruz.br/files/documentos/VIII%20Congresso%20Interno%20-%20Relat%C3%B3rio%20Final.pdf>>. Acesso em: julho 2020.

ZUBOFF, S. **The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power**. PublicAffairs. 2019

### **Elaine Lucia da Silva**

Formada em Administração com ênfase em Recursos Humanos. Mestre em Saúde Pública em Política e Gestão em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde. Doutoranda em Ciência da Informação pelo IBICT/UFRJ. É analista de gestão em saúde na Fundação Oswaldo Cruz, onde atua na área de gestão de pessoas há 20 anos e promove ações e pesquisas em Gestão da informação e do conhecimento. É professora de gestão do conhecimento em cursos de pós-graduação na Fundação Oswaldo Cruz.



### **Jose Walter Farias**

Pedagogo, Especialista em Tecnologia Aplicada à Educação pela Faculdade Unyleya, Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação, Pós Graduando em Desenho Instrucional (2021), atua na Coordenação de Novas Tecnologias Educacionais, Robótica Educacional, Formação de educadores em Tecnologia educacional / Palestrante



## 9. O Uso de Tecnologias Digitais e sua contribuição para a Retenção e a Disseminação do Conhecimento Organizacional

*Erika Campos Pereira  
Eleonora Barreto Taveira  
Gilberto Maciel da Silva*

Podemos afirmar que a gestão do conhecimento é o processo pelo qual uma organização, de forma estruturada e sistemática, identifica, cria, retém, dissemina e aplica os conhecimentos necessários ao alcance de seus resultados. E é assim que a gestão do conhecimento na TRANSPETRO, empresa subsidiária da PETROBRAS, tem buscado se consolidar como processo, ainda que em fase de amadurecimento, tendo em vista que sua implantação data de pouco mais de três anos.

A recente revolução digital e o contexto dinâmico em que estamos inseridos vêm incrementando significativamente a educação corporativa. Com isso, o Ensino a Distância e o uso de novas tecnologias cada vez mais são adotados nas empresas, configurando uma outra forma de gerir conhecimento.

A partir de tal percepção e considerando os benefícios para a empresa, em 2014 a TRANSPETRO desenvolveu um ambiente virtual de aprendizagem próprio, o AVA TRANSPETRO, no qual são disponibilizados mais de 1.200 cursos, além de comunidades virtuais nas quais os colaboradores podem debater temas e tirar dúvidas sobre os cursos realizados. A plataforma permite integrar múltiplas mídias, linguagens, recursos e metodologias, além de auxiliar na elaboração e socialização de produções e nas interações entre pessoas e objetos de conhecimento. Mais que um ambiente de suporte à Educação a Distância, o AVA é um ambiente colaborativo, com funcionalidades que permitem conexões de saberes, interações, criação, armazenamento e compartilhamento de conhecimento.

Nesse sentido, o AVA permitiu otimizar o desenvolvimento de pessoas e a gestão do conhecimento, já que houve uma flexibilização e ampliação do acesso ao conhecimento; a disponibilização de diferentes canais de oferta de conteúdos e formas de apresentação; a entrega de conteúdos de forma homogênea e ampliação da participação dos empregados.

Além disso, foi possível associar a gestão do conhecimento à inovação, como na iniciativa que culminou na aprovação do Ministério do Trabalho (MTE) da capacitação, em EaD, de Normas Regulamentadoras. Este projeto, iniciado em 2015, foi desenvolvido com a articulação da área de SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde) e o RH da TRANSPETRO, mobilizando e

sistematizando os conhecimentos técnicos dos empregados, a fim de elaborar o curso em NR-20 (Norma Regulamentadora 20, sobre Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis). Com isso, houve intensa troca e ampliação de redes de conhecimentos, além do registro e preservação dos conhecimentos.

Outro diferencial desse curso, comportado pelas funcionalidades do AVA, foi o suporte oferecido aos participantes, pela atuação dos instrutores internos como tutores, orientando e sanando dúvidas através de fóruns e comunidades. Já em relação ao formato e apresentação dos conteúdos, foi possível uma abordagem a partir de metodologia mais ativa, contemplando vídeo aulas, leituras, exercícios, animações, estudos de caso e atividades lúdicas.

Nessa iniciativa, percebe-se que todas etapas do ciclo de gestão do conhecimento estiveram presentes: identificação, criação, retenção, disseminação e aplicação de conhecimentos. Também é possível vislumbrar a relação e importância da gestão do conhecimento para a inovação.

Paralelamente, naquela ocasião, a TRANSPETRO passava por muitas transformações, que traziam novos desafios e, com eles, um novo olhar foi direcionado à gestão de conhecimento. Dentre esses desafios, podemos destacar: a necessidade de buscar novos negócios e novos parceiros comerciais; profunda reestruturação interna, gerando o realinhamento de processos e a movimentação de pessoas entre áreas; saída de colaboradores cedidos pela PETROBRAS, por programas de desligamento voluntário da *holding*; programas de desinvestimento da PETROBRAS, com impactos na atuação da TRANSPETRO; necessidade de otimizar recursos. Tudo isso reforçava o entendimento de que o conhecimento era o nosso principal ativo e que, por isso, precisava ser preservado.

Dentre esses fatores, a saída de empregados por programas de desligamento voluntário tem se intensificado, o que nos motivou a cuidar especialmente da retenção e disseminação dos conhecimentos que estes profissionais acumularam ao longo de suas carreiras e que são considerados muito relevantes para a continuidade das atividades em suas áreas. Faz-se necessário, então, identificar quais são esses conhecimentos, quem os detém e o quanto estão registrados e disponíveis para quem deles necessita.

Sensível a estas questões, a área de Recursos Humanos, responsável pela condução do processo de gestão do conhecimento na TRANSPETRO, estabeleceu como ação prioritária o mapeamento dos conhecimentos estratégicos para os negócios e processos da empresa.

Foi assim que, em 2018, iniciamos o mapeamento de conhecimentos em todas as gerências executivas, estabelecendo o nível de conhecimento requerido para os processos da empresa.

O mapeamento partiu do Plano de Negócios e Gestão da empresa, para que os gestores das áreas pudessem identificar, com base nos objetivos estratégicos estabelecidos, quais desafios de conhecimento a área teria que superar para contribuir com o cumprimento do Plano. Com isso, buscávamos garantir o alinhamento do mapeamento de conhecimentos à estratégia da Companhia.

Após o mapeamento, foi preciso identificar quais conhecimentos a empresa possuía instalados em nível satisfatório e quais deveria criar, reter e disseminar.

Com os insumos gerados a partir do mapeamento de conhecimentos e da identificação de possíveis lacunas, foi possível aos gestores das áreas identificar que empregados com potencial de saída pelos programas de desligamento voluntário aplicavam tais conhecimentos considerados estratégicos em suas atividades e o que poderia ser feito para reter e disseminar esses conhecimentos.

Concluído o mapeamento e identificadas as possíveis lacunas a serem supridas em cada área, elaboramos planos de ação para o desenvolvimento dos conhecimentos com lacunas. Tais planos foram compostos por ações de treinamento e desenvolvimento e, também, práticas de gestão do conhecimento, principalmente rodízios técnicos, mentorias e registro e disseminação de lições aprendidas.

Essas práticas, bem como os treinamentos estruturados, visavam atender a uma ou mais etapas do ciclo da gestão do conhecimento (criação, retenção ou disseminação de conhecimentos). Considerando a provável saída de profissionais experientes da empresa, fez-se urgente investir naquelas com maior potencial de retenção e disseminação de conhecimentos, promovendo o registro do conhecimento adquirido, a fim de prevenir a perda de *know-how*.

As ações previstas nos planos foram endereçadas à área de Educação Corporativa, responsável tanto pela condução do processo de gestão do conhecimento junto às demais áreas da Companhia, quanto pela gestão da Academia Transpetro, estrutura exclusivamente dedicada à capacitação de pessoas.

A fim de que a Educação Corporativa seja efetiva e agregue valor ao negócio, a TRANSPETRO compreendeu que precisava ir além do paradigma de mera transmissão de conhecimento e tem buscado isto não somente pela implantação das práticas de gestão do conhecimento, mas também nas ações de desenvolvimento em sua Academia.

Nesse ambiente, além da estrutura física, típica de um centro de treinamento, com auditório, salas de aula e laboratório de informática, também são disponibilizados ambientes que promovem capacitação com base em tecnologias inovadoras, como é o caso do Centro de Simuladores, que possui quatro salas com simuladores construídos com tecnologia 100% nacional. Ele conta com um simulador de passagem *“full mission”* (ponte de missão completa, para exercícios de maior complexidade), dois simuladores *“part task”* (tarefas parciais, para exercícios de média complexidade), um simulador de praça de máquinas, além de uma sala de *“debriefing”* (para as orientações iniciais e reuniões de análise ao final dos exercícios).

Este Centro é o único no país com a capacidade de integrar os simuladores, permitindo que equipes da praça de máquinas e do simulador dos navios atuem de forma integrada, reproduzindo as condições operacionais a bordo de um navio, uma vez que é possível recriar virtualmente as mais diversas condições de navegação, além de praça de máquinas idêntica à das embarcações. Cabe destacar que os simuladores foram desenvolvidos a partir da

expertise de profissionais que atuam em nossa frota e que acumularam, ao longo de suas carreiras na empresa, experiências e conhecimentos fundamentais para a operação segura de nossos navios.

Portanto, por meio dessas duas ferramentas (centro de simuladores e AVA), desenvolvidas com base em tecnologias inovadoras, o conhecimento de profissionais experientes, antes tácito, pode se tornar explícito, na documentação dos cursos (plano de curso, material didático, planejamento de exercícios de simulação, objetos de aprendizagem no AVA, discussões mediadas nos fóruns das comunidades dos cursos etc.). Assim, elas constituem um meio de retenção dos conhecimentos de especialistas de diversos processos e possibilitam seu acesso e disseminação.

Articulando uma gestão do conhecimento focada nas necessidades de retenção e disseminação dos conhecimentos considerados estratégicos para a empresa e o uso de tecnologias digitais que favoreçam o registro e a disponibilização desses conhecimentos para os profissionais que necessitam aplicá-los em suas atividades de trabalho, a TRANSPETRO mostra que a transformação digital já é uma realidade na educação corporativa, contribuindo para coletivizar o conhecimento, tornando-o realmente acessível.

## Referências

FUKUNAGA, Fernando; SAITO, André. **Modelo de Referência SBGC**. São Paulo, SBGC, s/d. Disponível em <<http://www.kmbrasil.org>>. Acesso em: 10/07/2020.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **The Knowledge-Creating Company**: how japanese companies create the dynamics of innovation. New York, Oxford University Press, 1995.

SILVA, Gilberto Maciel da; PEREIRA, Felipe Rateiro; OLIVEIRA, Giuseppe Franca de; SILVA, Ivan Croce e; KASSAB JUNIOR, Fuad. **Centro de Simulação da Academia Transpetro**: Texto apresentado à Agência Nacional de Transportes Aquaviário – ANTAQ, para concorrer ao prêmio ANTAQ 2019. Rio de Janeiro / São Paulo, 2019. Disponível em <<http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2019/12/2%C2%BA-%E2%80%93CENTRO-DE-SIMULA%C3%87%C3%83O-DA-ACADEMIA-TRANSPETRO-GIUSEPPE-FRAN%C3%87A-DE-OLIVEIRA-IVAN-CROCE-E-SILVA-E-GILBERTO-MACIEL-DA-SILVA.pdf>>. Acesso em: 31/07/2020.

TRANSPETRO. **Relatório de Administração – 2014**. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em <<http://www.transpetro.com.br/transpetro-institucional/instrumentos-de-governanca/relatorios.htm>>. Acesso em: 31/07/2020.



### **Erika Campos Pereira**

Formada em Pedagogia pela UFRJ. Especialista em Gestão de Recursos Humanos pela UCAM. Atua em Educação Corporativa desde 2010.



### **Eleonora Barreto Taveira**

Formada em Pedagogia, Especialista em Administração Escolar e Mestre em Educação pela Universidade Federal Fluminense. Especialista em Gestão com Pessoas pelo IBMEC. Consultora no RH da Petrobras Transporte S/A – TRANSPETRO, atuando na área de Gestão do Conhecimento e Competências. Coordena a Comissão de Gestão de Conhecimento da TRANSPETRO, conduzindo as iniciativas de GC junto às demais áreas da empresa.



### **Gilberto Maciel da Silva**

Formado em Ciências Náuticas, pela EFOMM. Capitão de Longo Curso da Transpetro, atualmente na função de Consultor e responsável pelo Centro de Simuladores da Academia Transpetro. Mestrando em Estudos Marítimos, pela Escola de Guerra Naval. Pós-graduado em Política e Estratégia, pela Escola Superior de Guerra.



## 10. Sustentabilidade, Monetização Digital e suas relações com a Gestão do Conhecimento

*Beatriz Rosa Pinheiro dos Santos  
Ieda Pelógia Martins Damian  
Davi Rogério de Moura Costa.*

O conhecimento é um objeto muito valioso, principalmente se for compartilhado e preservado pelos indivíduos que lidam com ele. Nos últimos tempos, os processos relacionados com o conhecimento e com sua criação, estão inseridos no macroprocesso de gerenciamento do conhecimento, que, por sua vez, exige práticas sustentáveis. A gestão do conhecimento evolui juntamente com a gestão da informação e a gestão documental, e, concomitantemente, envolve todos os elementos modernos que visam a fusão efetiva entre tecnologia, pessoas e o próprio conhecimento. Este contexto faz com que a gestão do conhecimento se torne um conjunto de práticas interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar, seja nos ambientes organizacionais, seja nos ambientes acadêmicos.

Se na abordagem clássica da administração, o sujeito era a representação de um processo produtivo raso, robótico, ou seja, mecânico e sem profundidade reflexiva, nas abordagens atuais administrativas, deve-se prezar pelo sujeito enquanto desenvolvedor de capital intelectual, capaz de produzir, de modo sustentável e, principalmente, de maneira inteligente e flexível, o conhecimento que atenda às especificidades da sociedade da informação e do conhecimento.

O capital intelectual representa o conhecimento gerado pelas pessoas que trabalham e que pensam, aliás, que possuem tempo e incentivo para pensar, principalmente porque quando pensamos, podemos oferecer nossos pensamentos e nossas ideias, somados às nossas experiências, informações, competências técnicas e comportamentais, para, assim, explorar ainda mais as nossas múltiplas capacidades de aprendizagem contínua. Porém, precisamos de tempo e incentivo para que tudo isso aconteça. Importantes autores discorrem sobre a relevância do capital intelectual dentre os quais se destacam Anthony e Govindarajan (2007), Rodrigues et al. (2009), Malavski, Lima e Costa (2010), Lima e Antunes (2012), entre outros. Mas, e o pensar sustentável? Como desenvolver uma gestão do conhecimento sustentável nas organizações?

Existem várias maneiras de trabalhar com uma gestão do conhecimento mais sustentável, como implantar um software que incentive o compartilhamento da informação e do conhecimento entre os diferentes setores; inserir as práticas dos processos de gestão do conhecimento, desde à identificação do conhecimento necessário até a coleta, seleção e uso do conhecimento nos processos decisórios. Dentre estas práticas, se destaca a monetização digital contextual que estimula a execução das atividades da gestão do conhecimento de

modo sustentável. Mas como funciona a prática da monetização digital e como essa prática pode se relacionar com a gestão do conhecimento?

A monetização digital como prática da gestão do conhecimento, é um processo que envolve a disponibilização e o uso da informação e do conhecimento, a partir de uma moeda de troca digital, ou seja, uma maneira de estimular o compartilhamento da informação e do conhecimento, e concomitantemente, o uso efetivo desses ativos mediante uma dinâmica de mercado, onde os produtos comercializados são documentos que representam informações e conhecimento.

A equipe do Observatório de Cooperativas de Crédito (OBSCCOP) da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (USP), Campus de Ribeirão Preto, possui uma relação estreita com a prática de gestão do conhecimento, no que diz respeito à sustentabilidade relacional entre a criação, compartilhamento, tratamento e uso da informação e do conhecimento, enquanto documentos explícitos digitais. O trabalho desenvolvido por essa equipe possui como intuito incentivar a organização, criação, armazenamento, recuperação, interpretação, tratamento e o uso de dados, informação e conhecimento acerca das organizações cooperativas de crédito que atuam no setor do agropecuário.

Os profissionais envolvidos neste trabalho, entre eles – professores e estudantes dos cursos de ‘Sistemas de Informação’, ‘Economia e Controladoria Empresarial’, ‘Controladoria e Contabilidade’, ‘Ciências Econômicas’, ‘Biblioteconomia e Ciência da Informação’, e ‘Administração de Empresas’ - disponibilizaram um sistema de compra e venda de informação, ou seja, uma plataforma que contribui de modo consistente para a contínua construção do conhecimento, uma vez que o uso e a produção da informação armazenada se tornam mais valiosos, e como consequência, o processo de internalização e conversão da informação para o conhecimento, também.

Ao realizar o cadastro na plataforma, o usuário recebe um valor monetário de “\$100 e-coop”, que representa uma quantia inicial de moeda digital (e-coop), a fim de que seja possível operar na plataforma. A partir desse valor, é possível escolher o tipo de informação que se deseja ou necessita encontrar, todas elas envolvidas no contexto de cooperativas de crédito e agropecuário a nível nacional, a fim de facilitar as tomadas de decisões. Basicamente, os tipos de informações se dividem em informações de governança, financeiras e econômicas, contendo diversos tipos documentais para cada um desses blocos informacionais.

O usuário pode operar realizando o download desses tipos documentais, como também o upload de documentos referentes às cooperativas cadastradas. Quando realiza o download, deve pagar com e-coops, e quando realiza upload recebe um valor específico de e-coops por tipo de documento que disponibiliza na plataforma. Além disso, é interessante enfatizar que cada tipo de documento possui um valor específico de e-coops e que os valores relativos à operação de upload são maiores que os valores envolvidos à operação de download, e é claro que esta regra é uma estratégia para estimular a criação de uma massa documental consistente, com informações e conhecimentos realmente efetivos, provando, mais uma vez, que informação e conhecimento possuem preço e valor, e que a detenção desses ativos proporciona poder.

Além dessa prática, o observatório também realiza análises da produção científica sobre cooperativas de crédito e agropecuárias, e ainda desenvolve um trabalho bibliométrico, analisando co-citações em redes de pesquisadores da área. Portanto, considera-se este trabalho inovador no campo da gestão do conhecimento, justamente porque valoriza a sustentabilidade e a produção informacional no contexto digital, sabendo que a informação nesse contexto contribui para a construção do conhecimento, através do processo cognitivo de assimilação que acontece nas pessoas que acessam e produzem essas informações. Por fim, esperamos que as empresas valorizem a monetização digital contextual, tenham este exemplo como modelo, implantem essa prática de gestão do conhecimento em seus contextos organizacionais e façam uso de ferramentas de Inteligência Artificial para auxiliá-las na precificação dos ativos de conhecimento.

## Referências

- ANTHONY, R.N.; GOVINDARAJAN, V. **Management control systems**. 12. Ed. New York: Irwin McGraw-Hill, 2007.
- BUKOWITZ, W.R.; WILLIAMS, R. L. **Manual de gestão do conhecimento**: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa. Porto Alegre: Bookman Editora, 2002.
- DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro, Campus, 1998.
- DRUCKER, P. **Desafios gerenciais para o século XXI**. 3.ed. São Paulo: Pioneira, 2001. 168p.
- EDVINSSON, L.; MALONE, M.S. **Intellectual capital**: realizing your company's true value by finding its hidden brainpower. New York: Harper Business.
- HOFFMANN, W.A.M. **Gestão do conhecimento**: desafios de aprender. São Carlos: Compacta, 2009. 188p.
- IENCIU, N.M.; MATIS, D. A theoretical framework of intellectual capital. **Journal of Business Research**, v.11, n.2, 2011. Disponível em: < <http://www.freepatentsonline.com/article/International-Journal-Business-Research/272484974.html>>. Acesso em: 23 maio. 2020.
- LIMA, J.P.C.; ANTUNES, M.T.P. Fatores relevantes para a gestão do capital intelectual sob a ótica da Visão Baseada em Recursos (VBR): um estudo baseado na percepção dos gestores da Sanofi Aventis Brasil. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v.7, n.1, 2012. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ufrij/article/view/1470>>. Acesso em: 23 maio. 2020.
- MALAVSKIA, O.S.; LIMA, E.P.; COSTA, S.E.G. Modelo para a mensuração do capital intelectual: uma abordagem fundamentada em recursos. **Produção**, v.20, n.3, p.439-454, 2010. Disponível em: < <http://prod.org.br/files/v20n3/v20n3a11.pdf>>. Acesso em: 23 maio. 2020.
- MALHOTRA, Y. **Knowledge management and business model innovation**. Oakland: Idea Group Publishing, 2001.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **La organización creadora de conocimiento**: cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación. Editorial Mexicana: México, 1999.
- PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do conhecimento**: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- RODRIGUES, H.M.S.; DORREGO, P.F.F.; FERNÁNDEZ, C.M.; FERNÁNDEZ, J. **La influencia del capital intelectual en la capacidad de innovación de las empresas del sector de automatización de la euronregión Galicia Norte de Portugal**. Vigo: Universidad de Vigo.
- SOFFNER, R. K. **Gestão do conhecimento e mudança organizacional**. In: SILVA FILHO, C. F.; SILVA, L. F. (Org.). Tecnologia de informação e gestão do conhecimento. Campinas: Alínea, 2005. p. 70-77.

### **Beatriz Rosa Pinheiro dos Santos**

Docente do curso de Administração de Empresas na Faculdade de Ensino Superior do Interior Paulista. Professora Mediadora na Universidade Virtual do Estado de São Paulo. Graduada em Gestão Empresarial pela Faculdade de Tecnologia de Garça. Mestre em Ciência da Informação pela UNESP/FFC. Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da UNESP de Marília-FFC e membro do grupo de pesquisa Informação, Conhecimento e Inteligência Organizacional da UNESP - FFC. Foi bolsista CAPES de mestrado (2017) e bolsista CNPq de mestrado (2018).



### **Ieda Pelógia Martins Damian**

Docente em Ciência da Informação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras - FFCLRP/USP. Docente do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação na Unesp - Marília - SP. Pós-doutorado pela Universidad de Salamanca, Espanha, 2020. Doutorado em Administração de Organizações, FEA-RP/USP, 2012. Mestrado em Administração de Organizações, FEA-RP/USP, 2009. Graduação em Análise de Sistemas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 1994. Membro do Conselho Fiscal da Associação Brasileira de Educação em Ciência da Informação (ABECIN).



### **Davi Rogério de Moura Costa**

Graduação em Engenharia Agrônômica pela Escola Superior de Agricultura 'Luiz de Queiroz' (1998), Mestrado em Economia Aplicada pela mesma Escola em 2005. Doutorado em Economia na Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (EESP/FGV) em 2010. Professor Doutor na Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade da USP em Ribeirão Preto e Coordenador da Rede de Estudos em Cooperativas - RECoop. Minhas experiências estão sendo consolidadas na área de Economia de Empresas com ênfase nos Temas de Governança e Gestão.



## 11. Conhecimento e oportunidades digitais na superação de crise em contexto de pandemia: Como associar o conhecimento e a criatividade na geração de inovações frugais digitais de baixo custo?

*Dennys Eduardo Rossetto*

Com o surgimento da atual pandemia de Corona vírus no final de dezembro de 2019, temos testemunhado o estabelecimento de um novo contexto que afeta o mundo como um todo, desde os hábitos de consumo, as relações institucionais, os processos organizacionais e até os modelos de negócios de pequenas, médias e grandes empresas (Nassif, Corrêa, e Rossetto, 2020; Wang et al, 2020). Uma nova realidade imposta globalmente colocou em risco a operação de diversas empresas e as atividades empreendedoras que, em determinados contextos de abundância de recursos, somente agora passam a ser percebidas (Nassif, Corrêa e Rossetto, 2020; Contractor, 2020).

Realidade esta que já vinha sendo enfrentada por inúmeras empresas e pessoas ao redor do mundo em ambientes de restrição de recursos. Em meio ao caos, crises institucionais, recessão econômica, ineficiências de infraestrutura e uma pandemia mortal, nós Brasileiros temos travado batalhas diárias pela sobrevivência. O fato é que, a necessidade de inovar e buscar alternativas estratégicas para a sobrevivência em restrição de recursos deixa de ser algo exclusivo de países emergentes para se tornar algo essencial a nível global. E talvez, este jogo de cintura e alta resiliência tenha finalmente nos servido como algo vantajoso:

A capacidade de adaptação, geração de soluções de baixo custo e alta criatividade tenha tornado a nós brasileiros, diferenciados e até resistentes a situações complexas e extremas. Em plena era do conhecimento, onde a informação é tida como poder, nos falta entender como podemos aproveitar competências distintas para serem usadas a nosso favor e num contexto cada vez mais digital? Pois é neste sentido que trago aqui algumas provocações e reflexões que servirão para abrir seus olhos em direção a uma nova perspectiva.

### **O contexto do surgimento das inovações de recursos restritos**

Em tempos de crise e restrição de recursos, uma nova estratégia para inovar vem ganhando força nos últimos anos, e chamando a atenção de estudiosos e gestores, principalmente pela sua capacidade de auxiliar as empresas a se reinventar (Rossetto e Borini, 2017; Nassif, Corrêa, and Rossetto, 2020). A Inovação Frugal, como é conhecida, surgiu após a grande crise global de 2008, onde as grandes empresas multinacionais de países desenvolvidos viram seus níveis de lucratividade caírem drasticamente enquanto os chamados países emergentes, com destaque especial para os BRICS, vinham crescendo a quase dois dígitos anualmente.

Com países como China e Índia apresentando altas taxas de crescimento e uma numerosa população de consumidores potenciais, estas empresas não hesitaram em expandir suas atividades para estes mercados. Entretanto, após perceberem que não funcionava apenas levar produtos desenvolvidos originalmente para suprir as necessidades de países ricos aos mercados emergentes, descobriram que era preciso levar suas atividades de P&D para estes países, onde deu início à uma série de novas estratégias para inovar, ou conhecido como tipos de inovações de recursos-restritos, como a Inovação em Custo, Inovação Jugaad, Inovação Shanzhai, Inovação Frugal, dentre outros (Von Zedtwitz et al., 2015, Rossetto e Borini, 2017).

### **A Inovação Frugal e sua natureza complexa**

O conceito de frugalidade já é conhecido de longa data. Seu significado vem da simplicidade e economia consciente de recursos, conceito que emergiu nas primeiras décadas do início do século XX e ganhou força através do movimento anti-consumismo pós segunda guerra mundial, sendo impulsionado mais tarde pelos movimentos de consumo verde e sustentável.

A frugalidade associada a inovação se originou na Índia e ganhou força mundialmente. Entretanto, mais do que uma estratégia para inovar, ou um tipo de inovação, a frugalidade consiste em um *mindset* que deve ser desenvolvido em toda a organização (Zeschky, Widenmayer, and Gassmann, 2011; Rossetto e Borini, 2017)

Em termos práticos, a estratégia de Inovação frugal consiste na busca do desenvolvimento de uma oferta de valor compartilhado que, simultaneamente, tenha (1) foco nas funcionalidades essenciais e na performance da oferta, satisfazendo ou excedendo os padrões de qualidade prescritos; (2) ofereça uma redução substancial de custo de uso ou de propriedade, minimizando o uso de recursos materiais, financeiros e organizacionais através da cadeia de valor; (3) e empregando um engajamento compartilhado sustentável para promover a sustentabilidade ambiental e social (Zeschky, Widenmayer, e Gassmann, 2011; Weywrauch e Herstatt, 2017; Rossetto e Borini, 2017). Estes são os elementos essenciais que orientam o desenvolvimento das capacidades organizacionais necessárias para o desenvolvimento da inovação frugal (Rossetto e Borini, 2017; Asakawa e Cuervo-Cazurra, 2019).

Contudo, a inovação frugal possui uma ampla aplicabilidade, sendo possível sua aplicação à bens, produtos ou serviços. Da mesma forma, a inovação frugal também pode ser aplicado as inovações tradicionais como a Inovação de Produto, processo, de Marketing, Organizacional, ou ainda à Inovação de Serviços ou de Modelo de Negócios. E por se tratar de uma estratégia para inovar que pressupõe a simplificação ou redução de características para focar nas funcionalidades essenciais da oferta. Desta forma, não necessariamente uma inovação frugal deve ser de baixa tecnologia, podendo inclusive ser de alta tecnologia ou complexidade, ou ainda em contextos digitais (Rossetto e Borini, 2017).

### **Inovação Frugal Digital: Como fazer mais com menos por meio de aplicações digitais?**

Como vimos, a inovação frugal é mais do que simplesmente uma estratégia para inovar, mas também pode ser considerada como uma filosofia ou *mindset* voltado para a economia inteligente de recursos. E se, para alguns inovar significa criar algo novo, ou fazer algo de modo diferente do que já se fazia, possuir a habilidade de inventar coisas novas e úteis se torna um fator-chave para a criação de novas possibilidades. Como então poderíamos nos tornar hábeis inventores, se não fazendo uso de todo o conhecimento e bagagem cultural

que possuímos para o exercício da nossa criatividade? Entretanto, não basta ser criativo ou possuir uma maleta de conhecimento, mas nos dias de hoje precisamos também considerar a escassez de recursos e a ausência de condições ideais para fazer algo realmente diferencial.

Eis que as ferramentas digitais nos trazem infinitas possibilidades para que possamos potencializar todos os aspectos, indo do exercício criativo e busca do conhecimento até a possibilidade de gerar inovações realmente aplicáveis por meios digitais. Com a transformação digital e a conectividade presente na ponta dos dedos através dos dispositivos móveis, todos tornam-se empoderados e capazes de promover a transformação real, a partir dos ambientes digitais, através de soluções frugais que auxiliem na geração de negócios e na superação da crise, sobretudo em ambientes turbulentos e incertos com o Brasil.

### **Inovação Frugal Digital em contextos de pandemia e pós-pandemia Covid-19**

Com uma nova realidade se estabelecendo, onde há restrição nas atividades comerciais, necessidade de distanciamento social e a restrição de recursos generalizada, tanto para consumidores quanto para organizações, a aplicação das estratégias de inovação frugal possibilita uma reinvenção do *modus operandi*, de modo a adaptar as organizações para este novo contexto (Hart e Christensen, 2002; Prahalad e Hart, 2002; Soni e Rishikesh, 2014), sobretudo com foco em ambientes digitais.

Com ofertas repensadas e ajustadas de modo a favorecer a acessibilidade, a otimização de recursos organizacionais e a mudança do modelo de negócio podem ajudar as empresas a resistir em tempos de crise, ajustando sua oferta e ampliando seus mercados passando a acessar uma camada de consumidores não servidos pela inacessibilidade do consumo (Rossetto e Borini, 2017; Nassif, Corrêa, e Rossetto, 2020).

Entretanto, estas mudanças e adaptações consomem recursos, exigem tempo e muitas vezes necessitam ser testadas e ajustadas para que então passem a trazer os benefícios esperados. Contudo, estas mudanças e adaptações, quando restritas à ambientes digitais, ajudam a reduzir custos, tempo e trazem facilidades de ajuste, experimentação, testes e execução, contribuindo muito para a operacionalização de ideias ou para a implementação de inovações de baixo custo.

Além disto, a grande diversidade de serviços digitais gratuitos disponíveis torna ainda mais viável a criação de soluções que auxiliem negócios e prestadores de serviços a driblar a crise de maneira inovadora e criativa. São muitos os exemplos de pequenos negócios, empreendedores e prestadores de serviços que se viram obrigados a buscar alternativas digitais para continuar a prestação de serviços, ou ainda de novos empreendedores que surgiram a partir das oportunidades identificadas em momentos de crise. Enquanto vemos alguns dedicados à lamentação, outros arregaçam as mangas e saem para vender lenços. É aí que um *mindset* empreendedor pode fazer toda a diferença. Identificar oportunidades, ou adaptar-se as mudanças e incertezas usando a criatividade e inovando frugalmente em ambientes digitais pode ser a saída para superar a crise e amplificar as oportunidades.

### **Aplicando a Inovação Frugal Digital para superar a crise e ampliar oportunidades**

Para inovar frugalmente é necessário trabalhar em várias frentes de modo a obter o sucesso desejado. Antes de tudo, é preciso ter consciência de que a empresa faz parte de um todo e como membro da sociedade precisa buscar contribuir para o meio onde está inserida. Para



isto, é necessário buscar a geração de valor. Entretanto, este valor precisa ser compartilhado entre todos os stakeholders (Rossetto e Borini, 2017). É preciso lembrar que ninguém compra produtos, e sim os benefícios entregues através deles. Um produto é apenas a forma de entrega de benefícios. Então, o primeiro passo é oferecer um valor significativo para a sua oferta, seja ela entregue fisicamente ou digitalmente.

Obviamente que tudo precisa ser pensado e planejado para cada contexto. Nos casos onde não é possível migrar totalmente para ambientes digitais, certamente seja possível substituir parte dos processos, automatizar rotinas ou ainda aproveitar o uso de ferramentas digitais para pequenos processos como vendas, distribuição ou comunicação. Inclusive ferramentas populares e gratuitas vem sendo cada vez mais usadas para vendas e promoção como Instagram e WhatsApp, dentre outros.

Desta forma, a empresa precisa criar ofertas que apresentem um bom valor, fornecendo uma significativa redução de custos, lembrem-se da frugalidade, para economizar recursos de forma inteligente, sobretudo nos processos organizacionais, podendo envolver inclusive o rearranjo de processos (Rossetto e Borini, 2017; Weywrauch e Herstatt, 2017).

Além disto, é necessário priorizar as funcionalidades essenciais da oferta, deixando de lado todos os recursos supérfluos. É importante que a oferta seja de fácil uso ou adoção, de modo a tornar sua oferta conveniente para o seu público-alvo. Outro aspecto fundamental é a performance da oferta, que precisa ser bom e durável, satisfazendo ou excedendo os padrões de qualidade de ofertas similares (Rossetto e Borini, 2017; Rao, 2013; Wooldridge, 2010). Não existe problema em oferecer menos recursos, contanto que ofereça qualidade e acessibilidade. Quem não gostaria de pagar menos por algo tão bom quanto outros, porém com alguns recursos a menos?

E por fim, para que as empresas sejam capazes de inovar frugalmente, é preciso se envolver com o seu ecossistema de negócios, buscando criar condições para torná-lo frugal, inclusive por meio de ecossistemas digitais disponíveis para dar todo o suporte necessário, por vezes, sem qualquer custo adicional. Isto envolve a busca por um engajamento sustentável compartilhado, de modo a criar soluções que atendam as necessidades socioambientais do seu público-alvo. Para isto, é necessário o desenvolvimento de parcerias locais e a busca pela sustentabilidade dos processos organizacionais. Com isto, não se recomenda o uso da inovação frugal em caráter temporário ou de modo que não seja possível sustentar as operações ao longo do tempo (Rossetto e Borini, 2017; Weywrauch e Herstatt, 2017). Buscar aplicações digitais de modo regular é fundamental para estabelecer a presença da empresa, se conectar com seus clientes, fornecedores e colaboradores, e ainda oferecer benefícios que tragam engajamento pode ser um diferencial determinante na sustentabilidade das atividades ao longo do tempo.

Apesar de parecer complexo, o processo é simples e necessita de planejamento. Entretanto, é possível ser implementado aos poucos e programar a adoção ou implementação da “frugalidade” em toda a organização (Rossetto e Borini, 2017) usando recursos digitais, gratuitos ou não, para driblar a crise. Deste modo, além de vencer a crise economizando recursos e otimizando processos, a empresa desbloqueará o seu acesso aos consumidores localizados na base da pirâmide, que crescem a cada dia, trazendo oportunidades e sustentabilidade aos negócios (Prahalad e Hart, 2002).

Porém, encerro levantando algumas questões para refletir.

Para que consigamos “sobreviver” a esta e outras crises, como podemos nos tornar essenciais? Será que a proposição de valor que oferecemos é, de fato, valorizada pelo seu público ou o valor é apenas para você? Quais são os recursos e processos possíveis de serem digitalizados ou operacionalizados eletronicamente? E quais são os recursos online disponíveis para isto? Como entregar valor de modo diferente do usual? Como fazer diferente o que todos já fazem? Como otimizar recursos, processos ou gerar e entregar valor através de associações, parcerias e colaborações? Como podemos usar ou potencializar o uso das informações que já possuímos ou geramos, para promover mudanças, gerar inovações e entregar valor? Estas são algumas das perguntas que espero que sirvam como ponto de partida para que um movimento de mudança em direção a um novo estado normal que vem se estabelecendo neste mundo pós-pandêmico e cada vez mais contraditório, onde necessitamos de contato e distância ao mesmo tempo.

## Referências

Asakawa, K., Cuervo-Cazurra, A., & Un, C. A. (2019). **Frugality-based advantage**. *Long Range Planning*, 52(4), 101879.

Contractor, F. J. (2020). **The Excruciating Choice**: "Flattening the Curve" and Prolonging the Global Recession. Retrieved from <https://globalbusiness.blog/2020/03/20/the-excruciating-choice-flattening-the-curve-and-prolonging-the-global-recession/>

Fernandes, Nuno, **Economic Effects of Coronavirus Outbreak (COVID-19) on the World Economy** (March 22, 2020). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3557504> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3557504>

Hart, S.L., Christensen, C.M., 2002. **The Great Leap**. MIT: Sloan Management Review 44, pp. 51-56.

Lupia, T., Scabini, S., Pinna, S. M., Di Perri, G., De Rosa, F. G., & Corcione, S. (2020). 2019-novel coronavirus outbreak: A new challenge. **Journal of Global Antimicrobial Resistance**.

Nassif, V., Corrêa, V., & Rossetto, D. (2020). Are Entrepreneurs and Small Businesses Prepared for Contextual Adversities? A Reflection in the Light of the Covid-19 Pandemic. **Iberoamerican Journal of Entrepreneurship and Small Business**, 9(2), I-XII. doi:<http://dx.doi.org/10.14211/regepe.v9i2.1880>

Prahalad, C.K., Hart, S.L., 2002. The fortune at the bottom of the pyramid. **Strategy & Business First Quarter**

Rao, B.C., 2013. How Disruptive Is Frugal? **Technology in Society** 35, pp. 65-73.

Rossetto, Dennys Eduardo e Borini, Felipe Mendes, 2017: **A Proposed Instrument for Measuring Frugal Innovation**: The First Stage of Development a New Scale. Proceedings, 2017, <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2017.16956abstract>

Soni, P., Rishikesh, T.K., 2014. Frugal innovation: Aligning theory, practice, and public policy. **Journal of Indian Business Research** 6, pp. 29-47.

Von Zedtwitz, M., Corsi, S., Sjøberg, P. V., & Frega, R. (2015). A typology of reverse innovation. **Journal of Product Innovation Management**, 32(1), 12-28.

Wang, C., Horby, P. W., Hayden, F. G., & Gao, G. F. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. **The Lancet**, 395(10223), 470-473.

Weyrauch, T., & Herstatt, C. (2017). What is frugal innovation? Three defining criteria. **Journal of frugal innovation**, 2(1), 1.

Wooldridge, A., 2010. **First break all the rules**: The charms of frugal innovation. Journal, pp. 3-5.

Zeschky, M., Widenmayer, B., & Gassmann, O. (2011). Frugal innovation in emerging markets. **Research-Technology Management**, 54(4), 38-45.

### **Dennys Eduardo Rossetto**

Bacharel em Marketing pela UNOPAR, Especialista em Gestão Empresarial pela FGV, Mestre em Negócios Internacionais e Inteligência de Marketing Internacional pela USP, Doutor em Gestão Internacional e Inovação Global pela ESPM com período sanduiche na Universidade do Texas em El Paso, TX, EUA, e pós-doutor em Inovação Global pela FEI. É professor associado de Inovação Global e Empreendedorismo na SKEMA Business School (África do Sul, Brasil, China, Estados Unidos e França). Autor de artigos nacionais e internacionais, e do livro *Inovação em Mercados Emergentes* pela SENAC, tem se dedicado a ajudar empresas em ambientes de restrição de recursos através da inovação e do empreendedorismo.



## 12. Transformação Digital e Gestão do Conhecimento no *FoodService* – O caso iFood

*Leonardo Aureliano-Silva*

A transformação digital é um fenômeno que vem ocorrendo há muito tempo. Em alguns setores da sociedade ela vem acontecendo de forma paulatina, por exemplo, no governo e instituições públicas. Em outros setores, disruptivamente, como é o caso de empresas privadas e novos modelos de negócios, como as *Startups*, que buscam aumentar a sua competitividade e capacidade de lucro por meio de estruturas enxutas, processos ágeis, e o uso estratégico da informação.

A sociedade em geral, bem como as empresas têm percebido os benefícios do uso das ferramentas digitais para a solução de problemas rotineiros, bem como para vislumbrar novas oportunidades. Aqui, vale diferenciar dois conceitos advindos da transformação digital, sendo eles, ser digitalizado e ser digital. Nas palavras de Jeanne Ross, professora e pesquisadora do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), ser uma “empresa digitalizada” significa que os recursos digitais são usados para melhorar processos, produtos e serviços já existentes na empresa, em outras palavras, busca-se a excelência operacional. De outra maneira, ser uma “empresa digital”, significa usar as ferramentas digitais para uma nova proposta de valor ao cliente e parceiros, o que conseqüentemente, aumenta a vantagem competitiva da empresa.

Por meio da transformação digital é possível integrar sistemas, otimizar processos e acelerar o fluxo de informações que auxiliam na produção e manutenção de conhecimento em benefício da sociedade e instituições. O uso inteligente da informação permite identificar oportunidades, projetar cenários e melhorar processos de forma integrada, respondendo de forma ótima às contingências do ambiente externo cada vez mais competitivo.

Ao uso de tecnologias no processo de criação, manutenção e transferência de conhecimento é dado o nome de Gestão do Conhecimento (Nonaka e Takeuchi, 2009).

A Gestão do Conhecimento em seu aspecto mais essencial, consiste em usar tecnologias para aprimorar processos por meio da criação, transferência e aplicação do conhecimento nas operações da empresa, bem como nos relacionamentos com seus clientes e parceiros de negócios. Nesse sentido, a informação deixou de ser apenas um recurso informativo para se tornar ferramenta estratégica dentro das organizações, tanto do ponto de vista da busca de eficiência e eficácia, como da perspectiva da inovação.

A transformação digital, nesse sentido, possibilitou as empresas estarem mais perto de seus clientes, na verdade, elas estão nas “mãos” de seus clientes. O uso cada vez maior de dispositivos móveis, por exemplo, Smartphones, permite as empresas obterem informações detalhadas e em tempo real de seus consumidores. Informações como localização, pesquisas feitas na internet, curtidas ou compartilhamentos permitem às empresas direcionarem produtos e serviços ao gosto do cliente.

No setor de *Food Service*, e mais especificamente as empresas de *Food Delivery* tem se beneficiado da transformação digital bem como da gestão do conhecimento. A empresa brasileira iFood, talvez seja o *case* de negócios de maior sucesso, tratando-se de delivery de alimentos.

A empresa iniciou-se em 2011 como uma *Startup*, e estendeu a sua operação para a Argentina, México e Colômbia. Através de parceria com empresas da área de alimentação, a empresa iFood consegue ofertar uma grande variedade de alimentos e bebidas. Mas se engana quem pensa que o ramo de atuação da empresa é o de alimentos.

Com o uso de tecnologias digitais e a gestão do conhecimento, a empresa consegue conhecer as preferências alimentares de seus clientes, gerenciar suas ofertas de acordo com o perfil do cliente, enviar cupons de desconto para consumidores potenciais, além de gerenciar o fluxo de entrega de seus produtos. A **Figura 1**. representa o fluxo de informação da empresa com seus cliente e parceiros.

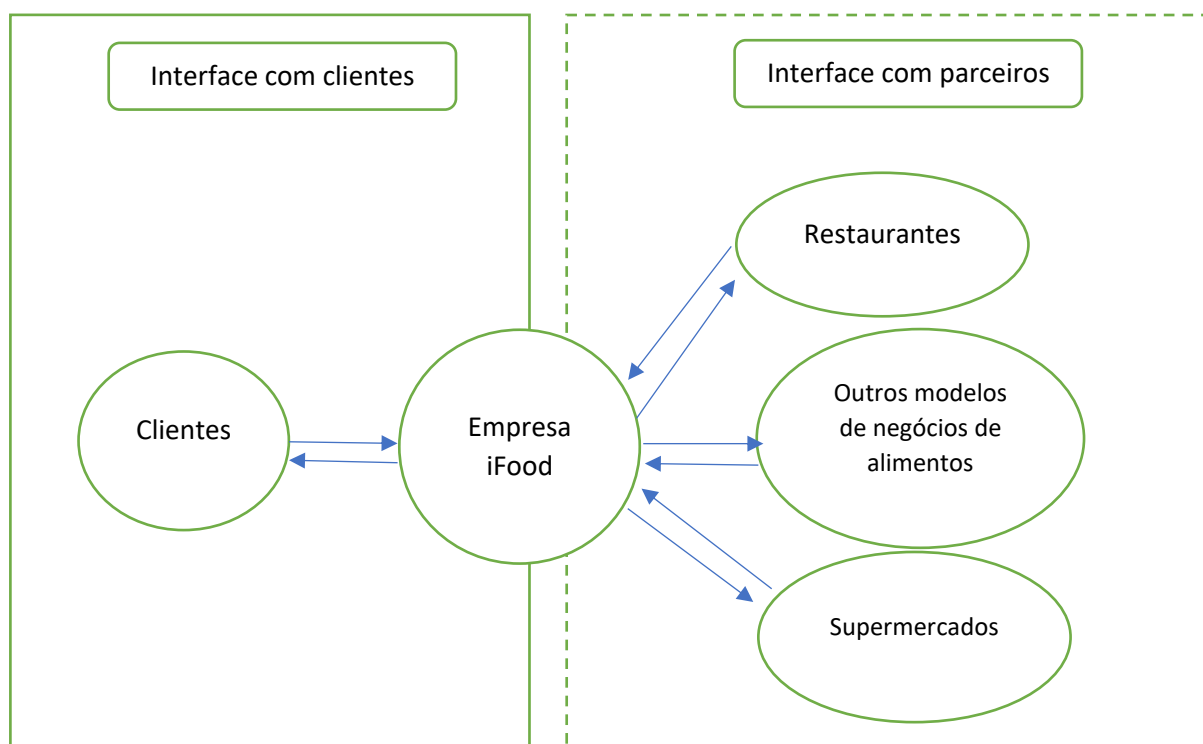


Figura 1 – Fluxo de informação

Conforme Figura 1, a empresa iFood é a intermediadora do fluxo de informação entre clientes e parceiros. Ao fazer a interface com os clientes, a empresa obtém informações que a permite conhecer os gostos de seus clientes, por exemplo, alimentos e bebidas preferidas, bem como, em qual estabelecimento o cliente tem feito compras com maior frequência. Isso permite a empresa direcionar suas campanhas com maior grau de assertividade e obter melhores resultados em ações promocionais. Na interface com parceiros, a empresa iFood passa a ter acesso a uma variedade de segmentos do setor de alimentos e bebidas, que além de permitir conhecer a dinâmica desse mercado, também a permite identificar parceiros mais rentáveis em sua operação.

De fato, a geração de conhecimento e o uso das tecnologias digitais permite a empresa iFood aproximar-se cada vez mais de seus clientes e parceiros. Ao gerenciar o relacionamento com seus parceiros, a empresa iFood adquire conhecimento de diferentes tipos de operação e modelos de negócios. Da mesma forma, ao gerenciar o relacionamento com seus clientes, a empresa pode identificar diferentes perfis de consumidores e entregar a melhor experiência possível. Por meio de seu aplicativo de fácil navegação, conveniência de escolha de produtos e o acompanhamento monitorado, o cliente, bem como a empresa podem acompanhar todo o fluxo de serviço, do preparo do produto até a entrega na porta da casa do cliente.

Pode-se dizer que a empresa além de usar de forma ótima os recursos digitais, sabe aplicar muito bem a gestão do conhecimento em seu modelo de negócio. Tornar os processos mais ágeis, conhecer os gostos dos clientes, fortalecer a relação com os parceiros, e ainda se diferenciar no mercado, são aspectos que justificam cada vez mais o investimento em novas tecnologias, e na produção e gestão do conhecimento.

## Referências

- MARZOCHI, R. A fome do iFood - **ISTOÉ DINHEIRO**. Disponível em: <[Ross, J. \(2020\). \*\*2020 Digital Transformation\*\*. Retrieved from <https://youtu.be/IrX0UemtWVQ>

Takeuchi, H., & Nonaka, I. \(2009\). \*\*Gestão do conhecimento\*\*. Bookman Editora.](https://www.istoedinheiro.com.br/noticias/mercado-digital/20160322/fome-ifood/354099#:~:text=A%20ideia%20do%20iFood%20surgiu,5%2C5%20milh%C3%B5es%20em%202013.>)

### **Leonardo Aureliano-Silva**

Formado em Administração - USF. Mestre e Doutor em Administração - UNINOVE. Pós-doutorado em Administração – ESPM. Professor da Escola Superior de Propaganda e Marketing e da Universidade Anhembi Morumbi. Leciona disciplinas do campo do Marketing, e Gestão de Alimentos e Bebidas em nível de Mestrado – UAM. Possui publicações em periódicos nacionais e internacionais na área de Marketing. Autor de capítulos de livros em Marketing.



## 13. Impactos das Medidas de Combate à Pandemia de Covid-19 sobre a Transformação Digital das Empresas

*Heron Jader Trierweiler*

*Denilson Sell*

As relações e os processos de trabalho, especialmente dos trabalhadores que realizam tarefas intensivas em conhecimento, foram sensivelmente afetados pelas necessárias ações de combate à pandemia do Covid-19 que abalam o mundo desde o início de 2020.

As estratégias digitais nas empresas mais maduras ou as iniciativas pontuais de digitalização em muitas outras empresas foram paralisadas ou canceladas e outras precisaram ser aceleradas. Cada empresa tem suas próprias motivações para implementar a transformação digital (TD), mas, na maioria das vezes, elas dizem respeito a novas demandas dos consumidores e à necessidade de preservação da vantagem competitiva.

Ao entendermos que a TD vai além da simples digitalização, abrangendo as mudanças que as tecnologias digitais podem proporcionar sobre os modelos de negócio, produtos, processos e à estrutura organizacional das empresas (HESS ET AL., 2016), que ela diz mais respeito a pessoas que a tecnologias (FRANKIEWICZ; CHAMORRO-PREMUZIC, 2020; DAVENPORT; REDMAN, 2020) e que ela é uma expressão da aprendizagem organizacional (AO), acreditamos que a disponibilidade e o acesso aos conhecimentos necessários para lidar com esta nova realidade se tornaram assuntos do dia e merecem a atenção.

Ao mesmo tempo em que essas novas condições de trabalho criam barreiras e restrições para a AO, o distanciamento social, o trabalho remoto, a rigidez dos controles sanitários e novos requisitos logísticos tornam ainda mais prementes a transformação digital das empresas. Este *trade-off* precisa ser compreendido para que soluções práticas sejam delineadas e preparem as empresas para a nova realidade que surgirá onde, certamente, o conhecimento – que é produto da aprendizagem individual e coletiva e está incorporado em produtos, serviços e sistemas (NORTH & KUMTA, 2018), será um ativo ainda mais essencial para as organizações.

Algumas pesquisas realizadas recentemente já indicaram que muitas empresas não estavam preparadas para lidar com as implicações da pandemia sobre seus negócios. A maioria dos líderes corporativos superestimou o status de seus esforços de TD, o que prejudicou sua capacidade de adaptação (IT FORUM 365, 2020).

- 74% disse que a crise expôs lacunas em suas operações e sistemas de negócios.
- 54% admitiu que deveria ter feito mais para ajudar seus clientes durante a crise.



- 71% disse que a experiência da pandemia os forçou a acelerar seus planos de digital experience (DX).
- 56% afirmou que pretende aumentar os investimentos em DX nos próximos anos.

As próprias capacidades dinâmicas das empresas foram postas à prova nesses últimos meses. Elas compreendem a habilidade que as empresas têm para reconfigurar, redirecionar, transformar, moldar e integrar suas principais competências com recursos externos e ativos estratégicos. O objetivo dessas capacidades, em sua definição original (TEECE ET AL., 2000), é enfrentar os desafios de um mundo de competição e imitação onde o tempo e a velocidade das mudanças são elementos de pressão (NORTH & KUMTA, 2018). As empresas que se adaptam às mudanças das expectativas e necessidades dos consumidores e às oportunidades tecnológicas são aquelas que possuem capacidades dinâmicas mais evoluídas (TEECE ET AL., 2000) e, nesta crise, não passaram incólumes, mas, provavelmente, sofreram menos os abalos provocados pelas mudanças e restrições.

Em obra reeditada recentemente, North e Kumba (2018) nos lembram que o impacto da digitalização, da automação e da big data sobre o mundo do trabalho são temas amplamente debatidos. Eles apontam cinco tendências que afetarão o trabalho intensivo em conhecimento no futuro. No quadro a seguir, esquematizamos as tendências para, em seguida, propor um paralelo com e discuti-los frente às mudanças impostas às empresas pela pandemia.

*Quadro 1: cinco tendências que afetarão o trabalho*

| Tendência                                       | Descrição   |
|---|---|
| Geração de valor distribuída                    | O novo mundo do trabalho é caracterizado pelas redes. Processos de <i>back-end</i> padronizados são compartilhados entre empresas sem serem vistos por consumidores ou funcionários. Isto cria trabalhos sem um empregador claro e produtos sem um remetente claro.   |
| Trabalho sem fronteiras                         | A localização espacial do provedor do serviço não é mais importante. Pela primeira vez, o trabalho adquire a mesma mobilidade que o capital. Os lugares e os horários tradicionais de trabalho se dissolvem. Para os empregados, isto resulta em novas opções, por exemplo, para melhorar a compatibilidade entre família e trabalho, mas também novas responsabilidades (e.g., estar sempre disponível). Os escritórios servirão como pontos de encontro para interação humana ao invés de locais de trabalho diários. |
| Novas formas de interação entre homem e máquina | Sistemas inteligentes surgirão e colaborarão com humanos, mudando a natureza do trabalho e direcionando a reformulação do conteúdo e dos processos de trabalho. Várias formas coexistirão no  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>futuro: pessoas que controlam máquinas, máquinas como parceiros das pessoas, fusão entre homem e máquina, completa absorção das atividades por sistemas inteligentes. Atividades criativas, entretanto, continuarão sendo dominadas por humanos.</p>  |
| <p>Autogerenciamento como uma competência-chave</p> | <p>Na medida em que as relações e os processos de trabalho são dissolvidos, os trabalhadores que realizam tarefas intensivas em conhecimento terão que aprender a se autogerenciar, incluindo a auto-organização e o autocontrole (MLÁDKOVÁ, 2015). O autogerenciamento compreende organizar o trabalho, definir ou redefinir objetivos de trabalho, escolher meios e métodos adequados, organizar o desenvolvimento de suas próprias competências bem como balancear trabalho e vida pessoal.</p> |
| <p>Liderança digital</p>                            | <p>A distribuição do trabalho em diferentes locais é acompanhada por uma mudança da cultura da presença para a cultura de resultados (i.e., faça o seu trabalho onde quer que você esteja). Os líderes precisarão aprender a motivar esses trabalhadores dispersos, mais que os controlar.</p>   |

Fonte: adaptado de North e Kumba (2018).

Ao proporem e detalharem as cinco tendências que moldarão o trabalho do futuro, North e Kumba (2018) certamente não imaginavam que a concretização de grande parte de seu conteúdo aconteceria de forma tão acelerada poucos anos depois.

A geração de valor distribuída está presente em muitos negócios característicos da economia colaborativa, como aplicativos de transporte e de alimentação. Sofisticados sistemas de comunicação, armazenamento, logística e cobrança compõem tais aplicativos sem que os consumidores precisem conhecê-los. As medidas sanitárias e de segurança para identificação precoce, controle e combate a focos localizados de contaminação que se supõem necessárias nos próximos anos para evitar que novas pandemias tomem a proporção desta poderão até demandar o desenvolvimento de novas soluções tecnológicas com valor distribuído.

O trabalho sem fronteiras – que até então sofria para ser alçado à realidade por enfrentar resistências operacionais e culturais da maioria das empresas, se tornou a regra, principalmente para os trabalhadores que realizam tarefas intensivas em conhecimento, em decorrência da necessidade de distanciamento social. Com isso, a toque de caixa, muitas empresas precisaram adaptar seus processos e estruturas operacionais para permitir que as pessoas pudessem desempenhar suas atividades a partir de suas residências. Acreditamos que as empresas que perceberam benefícios advindos deste novo modelo de trabalho não o abandonarão nos próximos anos. Novas dinâmicas sociais surgirão em decorrência disto (e.g., desconcentração populacional dos centros urbanos) e as relações de trabalho precisarão ser moldadas a elas.

Em contrapartida, o trabalho remoto demanda dos trabalhadores o autogerenciamento. Caberá às empresas oferecer instrumentos e orientá-los quanto à melhor forma de racionalizarem seus compromissos e tarefas laborais. Os próprios líderes sofrerão para gerenciar suas equipes, pois a cultura da presença será substituída pela cultura do resultado. As ferramentas comunicacionais também substituirão o contato físico, remodelando-o quase inteiramente.

Cabe, por fim, salientar que a transformação digital vinha prometendo mudanças nos processos e nas relações de trabalho que, em alguns setores, se vislumbrava concretizar nos próximos anos. Por vias tortas e motivadas pela necessidade de sobrevivência dos negócios frente a uma crise sem precedente nas últimas décadas, as empresas precisaram se adaptar e, conseqüentemente, algumas frentes da TD foram aceleradas. Por isso, análises e prescrições teóricas e práticas precisarão ser revistas para lidar com diversos *trade-offs* que surgiram no caminho, como o da relação entre AO e TD. Para que projetemos o trabalho do futuro próximo, teóricos e práticos precisarão se debruçar conjuntamente sobre assuntos relacionados a processos e práticas de governança, de gestão do conhecimento, liderança, inovação, conhecimento e aprendizagem bem como a própria organização do trabalho.

## Referências

NORTH, Klaus; KUMTA, Gita. **Knowledge Management: value creation through organizational learning**. 2. ed. [S. L.]: Springer International Publishing Ag, 2018.

TEECE, D.J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. In: DOSI, G; NELSON, R.R.; WINTER, S.G. (org.). **The nature and dynamics of organizational capabilities**. Oxford: Oxford University Press, 2000. p. 334–362.

DAVENPORT, Thomas; REDMAN, Thomas. **Digital Transformation Comes Down to Talent in 4 Key Areas**. Harvard Business Review. 2020. Disponível em: <<https://hbr.org/2020/05/digital-transformation-comes-down-to-talent-in-4-key-areas>>. Acesso em: 20 jul. 2020.

IT FORUM 365. **Empresas superestimaram prontidão digital para pandemia, diz pesquisa**: O estudo apresenta a perspectiva de tomadores de decisão sobre os impactos da pandemia nas organizações. 2020. Disponível em: <<https://itforum365.com.br/empresas-superestimaram-prontidao-digital-para-pandemia-diz-pesquisa/>>. Acesso em: 21 jul. 2020.

FRANKIEWICZ, Becky; CHAMORRO-PREMUZIC, Tomas. **Digital Transformation Is About Talent, Not Technology**. Harvard Business Review. 2020. Disponível em: <<https://hbr.org/2020/05/digital-transformation-is-about-talent-not-technology>>. Acesso em: 20 jul. 2020.

HESS, T.; MATT, C.; BELIAN, A.; WIESBÖCK, F. **How German Media Companies Defined Their Digital Transformation Strategies**. MIS Quarterly Executive, v. 15, n. 2, p. 103-119, 2016.

MLÁDKOVÁ, L. **Knowledge workers and the principle of 3S**: self-management, self-organization, self-control. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 181, p. 178–184, 2015.

### **Heron Jader Trierweiler**

Doutorando e mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Durante 7 anos, atuou em projetos de P&D do Instituto Stela aplicados a organizações de CT&I e, atualmente, é pesquisador de um projeto de pesquisa que visa desenvolver métodos, modelos, ferramentas e tecnologias para orientação e suporte à implementação de um programa de fatores humanos que fomente a resiliência e a segurança na indústria de óleo e gás.



### **Denilson Sell**

Denilson Sell possui doutorado em Engenharia de Produção, é professor no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento na UFSC e do Mestrado Profissional em Administração da ESAG/UDESC. Atua também como diretor e pesquisador no Instituto Stela e como consultor e pesquisador no desenvolvimento de projetos envolvendo temas como Gestão do Conhecimento, Analytics, Resiliência, Plataformas Digitais e Transformação Digital.



## 14. Gestão do Conhecimento e Humanidades Digitais no mundo corporativo em rede pós-pandemia

*Valéria Macedo*

*Larriza Thurler*

Gerir conhecimento nas empresas normalmente teve como pano de fundo a construção de processos e práticas alinhadas às estratégias para a agregação de valor à organização. Independentemente da existência ou não de uma área responsável pela gestão do conhecimento organizacional, várias iniciativas foram adotadas nos últimos tempos para o fomento e uso das tecnologias e práticas apropriadas como a criação de comunidades de prática, gerenciamento de documentos para o compartilhamento e transferência de conhecimento e, ainda, formação e capacitação profissional.

Entretanto, com o advento da Covid-19 a adoção de home office na maioria das organizações foi inevitável. O mundo corporativo passa a ser digital e observa-se a intensificação do uso de diversos canais de comunicação pelas organizações: as videoconferências, apps de mensagens e plataformas de colaboração por meio da web. Assim, acreditamos que nunca foi tão importante aos gestores utilizarem as práticas de Gestão do Conhecimento e Humanidades Digitais para a continuidade dos trabalhos e participação ativa dos profissionais de maneira remota.

Não há uma definição única para a gestão do conhecimento, mas em geral ela está associada a inovação, capital intelectual, cultura organizacional, enfim, à capacidade da organização em conceber processos de guarda, uso e reuso para que o fluxo de conhecimento retroalimente a sua cadeia produtiva da organização, e assim, apoie as estratégias competitivas e resultados operacionais. As definições para Humanidades Digitais também são muitas e nem sempre consensuais, mas referem-se de modo geral à incorporação de ferramentas e metodologias das tecnologias digitais na investigação das Humanidades e Ciências Sociais, auxiliando na análise dos dados e produção e divulgação do conhecimento. Segundo o Manifesto das Humanidades Digitais (2011, online), as humanidades digitais seriam uma “transdisciplina” com métodos e dispositivos das Ciências Humanas e Sociais e ferramentas e perspectivas singulares abertas pela tecnologia digital.

Dados e informação estão sendo gerados de forma abundante por meio das interações humanas que se retroalimentam por meio das plataformas digitais de comunicação. Poderá esse movimento alavancar a gestão do conhecimento na organização? Acreditamos que sim, e essa alavancagem demandará capacitação e desenvolvimento de habilidades no uso das tecnologias de informação e conhecimento disponíveis nas atividades remotas à grande gama de profissionais.

Na verdade, a videoconferência por si só já é uma tecnologia que vem crescendo no ambiente organizacional, com várias atividades sendo realizadas no dia a dia de trabalho. Mas, até

agora, a cultura organizacional brasileira havia mantido a preferência pelo encontro presencial sempre que possível.

Com a chegada do home office, o uso de aplicativos de videoconferências no celular ou no laptop tornou-se relevante pela capacidade de conexão online de uma equipe de trabalho, contato com os clientes e seus fornecedores. Além do uso dessa tecnologia para a comunicação, observou-se sua adoção rápida para outras atividades organizacionais como capacitação profissional e desenvolvimento de habilidades de apoio por meio de atividades síncronas.

E, assim, rapidamente o desenvolvimento de habilidades no uso destes aplicativos tornou-se fundamental para a maioria dos usuários, acostumados em utilizar equipes de suporte tecnológico nas suas empresas. Além disso, novos aplicativos somaram-se aos mais conhecidos, como Skype e Cisco Webex. O Zoom, por exemplo, alavancou crescimento exponencial de usuários da noite para o dia. De acordo com o site Visual Capitalist, em dezembro de 2019, a média de participantes diários na ferramenta era de 10 milhões. Em abril de 2020, este número chegou a 300 milhões. O valor de mercado da empresa atingiu o valor de US\$ 48,78 bilhões - mais do que as sete maiores companhias aéreas juntas (Southwest, Delta, United, IAG, Lufthansa, American Airlines e Air France KLM, que totalizam US\$ 46,21 bilhões).

Com toda essa revolução digital potencializada com a pandemia, torna-se inevitável reavaliar a relevância da gestão do conhecimento para as empresas, tanto para o engajamento e compartilhamento de conhecimento, quanto para a organização e recuperação da quantidade exponencial de informações que está sendo produzida digitalmente.

O isolamento pessoal obrigatório forçou as organizações a serem hábeis na disponibilidade de ferramentas e acesso às plataformas de tecnologias para que os negócios não sofressem interrupções nos processos decisórios. Os softwares WhatsApp e Skype já eram tecnologias de informação e comunicação (TICs) utilizadas pelas organizações para a comunicação dos seus profissionais. Muitas vezes essas ferramentas eram utilizadas pelos profissionais na informalidade, devido à dificuldade no uso de ferramentas de comunicação oferecidos pelas organizações que, preocupadas com o sistema de segurança, *compliance* e governança limitavam o uso de ferramentas externas aos fornecidos pelas áreas de tecnologia das empresas. Um dos fatores que sempre pesou no processo decisório foi a segurança da informação desses softwares (MALLMAN et al, 2018). Também foram observadas algumas ações por parte das empresas para proporcionar uma melhor estrutura para home office para seus colaboradores, como kits ergonômicos, equipamentos e softwares necessários, armazenamento de documentos online, processos de assinatura digital, dentre outras.

Hoje, a necessidade da comunicação em tempo real e a dispersão geográfica dos profissionais revelam que as ações individuais começaram a emergir dentro e fora da organização com o apoio deste ferramental, tornando muitos destes profissionais, independentes dos níveis hierárquicos, protagonistas da mudança, sendo o home-office o ambiente propício para o aprendizado e criatividade, individual e coletiva. É uma grande oportunidade para aprendermos sobre nós mesmos, as organizações em que trabalhamos, nossos colegas de trabalho, clientes, parceiros e fornecedores. Essa rica fonte de dados não pode ser desperdiçada e deve ser utilizada para se pensar estratégias para lidar com a pandemia e para

se preparar para a retomada pós-pandêmica. O repertório tecnológico hoje disponível pode ajudar nessa coleta e análise de dados para serem transformados em conhecimento.

Ainda não temos respostas de como as ações que estão sendo adotadas pelas empresas impactam os negócios. Questões referentes ao direito da imagem e da exposição pessoal também podem vir a ser preocupações futuras. Mas, duas transformações já são possíveis de serem identificadas: 1) na educação corporativa, a transferência da capacitação profissional para o ambiente digital por meio de ferramentas de ensino a distância e o uso das videoconferências pelos instrutores e mentores e 2) na área de negócios, a flexibilidade e a agilidade no oferecimento de serviços e produtos pelo mercado por meio da digitalização dos processos, canais de comunicação e logística. Um relatório da plataforma global de ensino online Udemy revelou que durante a pandemia houve, no Brasil, um aumento na procura dos cursos de marketing para Instagram (mais 103%), edição de vídeo (102%) e desenho (84%).

Muito está sendo aprendido no fazer, na tentativa e erro. E, por isso, mais do que nunca é preciso termos empatia com as especificidades de cada profissional e tolerância a falhas. O controle deve dar lugar à confiança, flexibilidade e autonomia, ainda mais quando se refere ao trabalhador do conhecimento. Este trabalhador que assume diferentes papéis nos processos de gestão do conhecimento nas organizações de intensivas em conhecimento pode ainda se tornar fundamental nas atividades de *networker* e *linker* devido à sua atuação nas atividades coletivas nas redes digitais. O trabalhador do conhecimento adota o papel de *networker* quando constrói relações pessoais e/ou profissionais com pessoas envolvidas no mesmo perfil de trabalho, compartilhando informações e oferecendo apoio a sua rede. Enquanto o *linker* refere-se as atividades que associa e combina informações de diferentes recursos para gerar novas informações (NONAKA, TAKEUSHI, 1995; DAVENPORT, PRUSAK, 2000; MOORE, RUGULLIES, 2005; REINHARDT et al, 2011).

Será que as empresas conseguirão incorporar definitivamente as novas rotinas promovidas pelo home-office? Apesar da previsão de diversos futurologistas e epidemiologistas para a pandemia que estava por vir, que já vinham há muito tempo coletando e analisando dados, a maior parte das empresas não estava preparada para tamanhas transformações: no modo como consumimos, nos relacionamos, trabalhamos, etc. Será que teremos lições aprendidas ou apenas identificadas com essa pandemia? Esperamos que seja um período de aprendizado para as organizações e a sociedade como um todo.

## Referências

DAVENPORT, Thomas H. & PRUSAK, L. **Working knowledge**: How organizations manage what they know. Harvard Business School Press, Boston 2000.

GHOSH, Iman. Zoom is Now Worth More Than the World's 7 Biggest Airlines. **Visual Capitalist**. 2020. Disponível em: < <https://www.visualcapitalist.com/zoom-boom-biggest-airlines/>>. Acesso em 4 de agosto de 2020.

MALLMAN, G. L.; MAÇADA, A. C. G.; OLIVEIRA, M. **The influence of shadow IT usage on knowledge sharing**: An exploratory study with IT users. *Business Information Review*. 2018 Vol 35, Issue 1, pp 17-28

MANIFESTO das Humanidades Digitais. 2011. Disponível em: <<https://humanidadesdigitais.org/manifesto-das-humanidades-digitais/>>. Acesso em 4 de agosto de 2020. Tradução de Hervé Théry.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **The knowledge-creating company**: How Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, 1995.

REINHARDT, Wolfgang et al. **Knowledge worker roles and actions-results of two empirical studies**. Knowledge and Process Management, v. 18, n. 3, p. 150-174, 2011.

UDEMY. **Online Education Steps Up: What the World is Learning (from Home)**. 2020. Disponível em: <  
[https://research.udemy.com/research\\_report/online-education-steps-up-what-the-world-is-learning-from-home/](https://research.udemy.com/research_report/online-education-steps-up-what-the-world-is-learning-from-home/)>. Acesso em 4 de agosto de 2020.

### Valéria Macedo

Formada em Administração e Mestre em Administração pela PUC-SP. Doutora em Ciência da Informação pelo IBICT/UFRJ. É pesquisadora do Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE), sendo organizadora e curadora do Simpósio Internacional de Network Science (SINS). Atua em projetos que envolvam gestão estratégica dos ativos intangíveis e capitais do conhecimento. É consultora das iniciativas de educação com foco na ciência das redes do Instituto Unibanco.



### Larriza Thurler

Doutora em Ciência da Informação (IBICT/UFRJ), Mestre e Graduada em Comunicação (UERJ). Pesquisadora do Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE), onde também é coordenadora acadêmica do MBA em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial - MBKM. Cocriadora e facilitadora do KMAP Canvas, uma ferramenta de mapeamento de conhecimento que usa a abordagem de design thinking. Consultora em gestão do conhecimento da ONU Mulheres.





## 15. Governança Multinível: o conhecimento direcionado para a solução de problemas complexos

*Patricia de Sá Freire  
Fernanda Kempner-Moreira*

A luta contra a COVID-19 aponta um novo olhar para a resolução de problemas complexos, que afetam não somente a saúde pública, mas a economia, a educação, a relação entre os cidadãos e a atuação dos governos na busca do bem comum. Observa-se, entretanto, a falta de consenso entre os governantes sobre o melhor caminho a seguir, o momento correto da tomada de decisão para cada uma das opções apresentadas (KAPLAN; FRIAS; MCFALL-JOHNSON, 2020). Quando isolar? Quando parar? Quando voltar? E, principalmente, como governar tomando decisão a partir de tantos ou tão poucos dados e informações sobre o vírus e as doenças provindas de sua disseminação?

No Brasil essa discordância se escancara nas decisões contraditórias dos diferentes níveis de governo. Enquanto o federal orienta ações mais flexíveis que permitam o movimento de recuperação econômica, estados decretam fechamentos do comércio e dos serviços não essenciais com vista a controlar a propagação do contágio, e municípios divergem entre isolamentos mais rígidos e os mais flexíveis, criando-se regras sobre regras que acabam por gerar confusão e dissociação de ações entre a população (ANTONELLO, 2020).

Na realidade, o único consenso é que esta é uma guerra que não será vencida apenas por um comitê de crise do Ministério da Saúde. Esta é uma crise que, para ser vencida, ou pelo menos bem administrada, deverá envolver diferentes atores do ecossistema de saúde, de maneira a ser possível realizar triangulação de dados, análises cruzadas e prospectivas, negociação de interesses e expectativas, modelagens e previsões que apoiem a tomada de decisão com vistas a mitigar riscos quanto à perdas de vida e recuperação econômica posterior (BARROS, 2020; GATTIS, 2020; GODOY et al, 2020; ICICT/FIOCRUZ, 2020; TORELLY, 2020).

É nesse contexto que a Governança do Conhecimento (GovC) e a Gestão do Conhecimento (GC) emergem para todos os sistemas que precisam ser otimizados e valorados, pois estabelece, de forma sistemática e eficaz, estratégias, processos e cultura de ciência e inteligência de dados para a cocriação de ativos de conhecimento. A GC captura, cria, organiza, distribui, compartilha, aplica, renova e monitora o conhecimento essencial à criação de valor (WIIG, 1997), tão necessário em um mundo contemporâneo recriado por fluxos que ampliam sua dinamicidade e complexidade (VAZ; REIS, 2017).

A Governança do Conhecimento, por sua vez se responsabiliza pela definição de estruturas e mecanismos de governança e coordenação, com vistas à minimizar custos e riscos, bem como

maximizar os benefícios dos processos de transferência, compartilhamento e criação de conhecimento (FOSS, 2005; FOSS; MAHONEY, 2010).

A GC, quando apoiada pela Governança do Conhecimento (GovC), auxilia na tomada de decisões, especialmente no setor público. Por meio de tecnologias auxiliam o gerenciamento do conhecimento, a GC melhora o acesso à informação, disponibiliza conhecimento, promove a partilha e cria uma rede de cooperação capaz de promover um processo catalítico que transforma o sistema como uma “bola de neve” (KIMIZ, 2005). Esse é o caminho para a obtenção, tratamento, compartilhamento e utilização de dados e informações para garantir decisões firmes e assertivas, de tal forma que gere os resultados pretendidos de apoio à governança.

É preciso que a Governança inverta a lógica do poder pela acumulação e passe a governar de maneira a promover a gestão inteligente de dados, informações e compartilhamentos. Na sociedade em transformação digital, a palavra-chave é a digitalização para facilitar a transparência, a integração, o compartilhamento e a resolução de problemas complexos. Compartilhar é o verbo que fará a sociedade progredir em conhecimento e em qualidade de vida para os cidadãos, pois o compartilhar exige que o egoísmo saia de cena e o bem comum seja exaltado (WIIG, 1997; KIMIZ, 2005).

Governar de maneira a gerar conhecimentos de valor é o caminho em um mundo de mudanças tão radicais e inesperadas e, na maioria das vezes desafiadoras. O estabelecimento de redes de conhecimento com o objetivo de cocriar conhecimentos facilita o processo (MALONE, 2002). Fica, pois, claro que as melhores soluções e a posterior a recuperação econômica pós COVID-19 dependerão de um modelo de governança diferenciado, visto que serão necessárias negociações com diferentes atores – governos, organizações, sindicatos, funcionários, parceiros, associações, cobradores e devedores – em todos os níveis.

Não obstante, o que temos visto é a atuação isolada para o combate a COVID-19. Municípios vizinhos decretando medidas contraditórias que impactam diretamente uns nos outros, demonstram que estamos longe de entender que problemas complexos se resolvem em redes de aprendizagem. Sozinhos não será possível vencermos essa batalha, não em um prazo de tempo razoável e sem prejuízos que poderiam ser evitados. Mais uma vez falta a visão multinível e das redes de aprendizagem. Deve-se construir uma rede entre estado, prefeituras e especialistas para a tomada de decisão efetiva.

A solução para problemas complexos vem da rede de atores que, por si, constrói um emaranhado de níveis de autoridade e responsabilidade, onde cooperação, competição e conflito compõem a interação horizontal, vertical e transversal (MONIOS, 2019). Dos diferentes modelos de governança encontrados na literatura, a Governança Multinível (MultiGov), estudada desde o início da década de 2000, traz fundamentação para situações e ambientes complexos, e deve ser considerada como referência (ALCANTARA; BROSCHEK; NELLES, 2016; DEN BOER; DIEPERINK; MUKHTAROV, 2019; SANDSTROM et al, 2020).

A MultiGov por sua vez, dependente da governança do conhecimento e da aprendizagem organizacional, propõe uma estrutura verticalmente diferenciada que não atende aos princípios limitantes de comando e controle, mas considera as mudanças nas relações entre os atores situados nos mais diferentes níveis de atuação, onde a hierarquia é substituída pela interação assimétrica, mas coordenada, entre esses atores (PAPADOPOULOS; PIATTONI,

2019). Para atuar efetivamente em múltiplos níveis (instâncias) é preciso descentralizar autoridade, distribuir poder e responsabilidades, e formar redes intra e inter organizacionais para possibilitar a colaboração entre os diferentes atores (ALCANTARA; BROSCHEK; NELLES, 2016).

Suas instâncias são responsáveis pela coprodução de soluções coletivas, geralmente complexas, em arranjos menos hierarquizados, onde a tomada de decisões é compartilhada entre os atores para garantir soluções mais efetivas, já que soluções isoladas não proporcionam o resultado desejado (ALCANTARA et al, 2016; PAPADOPOULOS; PIATTONI, 2019).

O Modelo é dependente de mecanismos e componentes que envolvem informações confiáveis e ambientes de compartilhamento e cocriação. Demanda-se a implantação da GC como um processo de longo prazo, onde o propósito é estabelecer uma mudança de modelo mental em relação ao compartilhamento multinível de dados confiáveis e o estabelecimento de uma nova cultura de incentivo, apoio e estímulo de valorização do conhecimento como ativo estratégico, que refletirá em resultados mais efetivos, tomada de decisão mais assertiva e alocação de recursos estratégicos mais inteligente (NONAKA, VON KROGH, VOELPEL, 2006).

Governos, organizações e pessoas estão sendo forçados a se reinventar, aprender e se adaptar para não sucumbir, e todo esse processo será continuado. Monios (2019) apresenta a MultiGov como a governança que melhora a inovação, aprendizagem, adaptação, confiabilidade, níveis de cooperação dos participantes e a obtenção de resultados mais efetivos, equitativos e sustentáveis em múltiplas escalas.

O mundo precisa transformar muito mais do que estruturas e modus atuante da era industrial tradicional para a digital, é preciso mudar paradigmas. É preciso entender que, se não houver atuação em rede, nenhuma ação na atualidade terá êxito completo. Essas redes precisam ser elevadas ao nível de redes de aprendizagem, onde todos estão abertos ao compartilhamento e ao aprendizado, ou seja, onde ensinam e aprendem juntos. As esferas de poder precisam ser mais fluídas e colaborativas, de forma que o bem comum seja o verdadeiro resultado a ser alcançado. E isso só se alcançará com redes que busquem aprendizado e tomadas de decisões baseadas nos múltiplos níveis envolvidos nesta situação complexa.

A transformação de modelo hierárquico para um modelo de governança multinível não será fácil. Para tal, deve-se promover uma mudança cultural que quebre paradigmas há muito existentes, vislumbrando um novo mundo onde as fronteiras não mais são empecilhos para o trabalho colaborativo. Recomenda-se incentivar a realização de mais estudos científicos, teóricos e empíricos sobre estes novos modelos inter-relacionados – governança multinível, governança do conhecimento e governança da aprendizagem organizacional.

Será preciso realizar mudanças na Cultura Formal explicitada pelos planos e ações estratégicas que constroem padrões para os colaboradores e suas inter-relações e, ainda, alcançar a Cultura Real vivenciada nas rotinas diárias pelos sujeitos, estes sim, “promotores e autores das auto-organizações e inter-relações capazes de suportar ou bloquear mudanças e, promover ou não inovações, dependendo da gestão das suas vivências e de sua aceitação como ser criativo” (FREIRE et al, 2008, p.12). O contexto complexo no qual todos estamos envolvidos, assinala que o sucesso acaba por ser alcançado pela construção de uma cultura

na qual se valoriza a criação coletiva, sendo esta a antítese do paradigma do detentor do saber único, independente de suas relações com outros sujeitos.

## Referências

ALCANTARA, C.; BROSCHEK, J.; NELLES, J. **Rethinking multilevel governance as an instance of multilevel politics: A conceptual strategy.** Territory, Politics, Governance, 2016.

ANTONELLO, L. **Estadual, municipal ou da União: afinal, qual decreto vale?** 2020. Disponível em: <http://pioneiro.clicrbs.com.br/rs/geral/noticia/2020/03/estadual-municipal-ou-da-uniao-afinal-qual-decreto-vale-12317510.html>. Acesso em: 21 abr. 2020.

DEN BOER, J.; DIEPERINK, C.; MUKHTAROV, F. **Social learning in multilevel flood risk governance: Lessons from the Dutch Room for the River Program.** Water (Switzerland), 2019.

FOSS, N. J. **The knowledge governance approach.** SSRN Electronic Journal, n. 1, 2005.

FOSS, N. J.; MAHONEY, J. T. **Exploring Knowledge Governance.** International Journal Strategic Change Management, v. 2, n. 2-3, 2010.

FREIRE, P.S. et al. **Governança do Conhecimento (GovC): o estado da arte sobre o termo.** Biblios, n. 69, p. 21-40, out. 2017.

FREIRE P.S., SOARES, A., NAKAYAMA, M.K., PACHECO, A., SPANHOL, F.J. (2008) **Re-Significando a Cultura Organizacional de uma empresa brasileira de TI como um Sistema Complexo capaz de Promover Inovação.** Trabalho apresentado no Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, XXV, ANPAD. Brasília.

GATTIS, N. **Análise de dados é arma poderosa no combate ao novo coronavírus.** 2020. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/coronavirus/noticia/analise-de-dados-e-arma-poderosa-no-combate-ao-novo-coronavirus/98231>.

GODOY, D.; et al. **Quem vai salvar a economia do coronavírus?** 2020. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/revista-exame/quem-vai-salvar-a-economia/>.

ICICT/FIOCRUZ (Brasil). **Ferramenta online permite monitorar avanço da Covid-19 no Brasil.** 2020. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/ferramenta-online-permite-monitorar-avanco-da-covid-19-no-brasil>. Acesso em: 21 abr. 2020.

KAPLAN, J.; FRIAS, L.; MCFALL-JOHNSEN, M. **A third of the global population is on coronavirus lockdown— here's our constantly updated list of countries and restrictions.** Business Insider. 2020.

KEMPNER-MOREIRA, F.; FREIRE, P.S. **The Five Stages of Evolution of Interorganizational Networks,** Journal of Information and Knowledge Management, v. 19, n. 03, dez. 2020. No prelo.

KIMIZ, D. **Knowledge Management in Theory and Practice.** Boston: Elsevier, 2005.

MALONE, D. **Knowledge management: a model for organizational learning.** International Journal of Accounting Information Systems, v. 3, n. 2, p. 111-123, 2002.

MONIOS, J. **Polycentric port governance.** Transport Policy, 2019.

NONAKA, I.; von KROGH, G.; VOELPEL, S. **Organizational knowledge creation theory: evolutionary paths and future advances.** Organization Studies, v. 27, n. 8, p. 1179-1208, 2006.

PAPADOPOULOS, Y.; PIATTONI, S. **The European Semester: Democratic Weaknesses as Limits to Learning.** European Policy Analysis, 2019.

RIZZATTI, G. **Framework de Governança da Aprendizagem Organizacional.** 2020. 283 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

SANDSTROM, A. et al. **Assessing and explaining policy coherence**: A comparative study of water governance and large carnivore governance in Sweden. *Environmental Policy and Governance*, 2020.

TORELLY, F. **Os impactos da Covid-19 na transformação do sistema de saúde**. 2020. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/blog/com-a-palavra/os-impactos-da-covid-19-na-transformacao-do-sistema-de-saude/>. Acesso em: 21 abr. 2020.

VAZ, D. M.; REIS, L. From city-states to global cities: The role of cities in global governance. *Janus.net*, 2017.

WIIG, K.M. **Knowledge Management**: An Introduction and Perspective. *Journal of Knowledge Management*, v. 1, n. 1, p. 6-14, 1997.

### Patricia de Sá Freire

Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento pelo EGC/UFSC (2013). Mestre em EGC/UFSC (2010). Autora de diversos livros e mais de 100 artigos científicos publicados em congressos nacionais e internacionais, periódicos e capítulos de livros. Foi contemplada com segundo lugar no Prêmio Jabuti no ano de 2011 e outros artigos premiados em congressos. Por dois anos seguidos, 2011 e 2012, foi escolhida como um dos cinco executivos de excelência em Gestão do Conhecimento no Brasil pelo MAKE Award Brasil. Primeiro lugar geral do Prêmio de Mérito Acadêmico do Programa de Pós-Graduação EGC/UFSC em 2009 e primeiro prêmio para a área de gestão do conhecimento em 2010. Graduada em Pedagogia, com habilitação em Tecnologias da Educação pela PUC/RJ (1986). Especialista em Marketing pela ESPM/RJ (1987) e em Psicopedagogia pela UCB/RJ (2006). Atualmente é líder do Laboratório ENGIN - Engenharia da Integração e Governança do Conhecimento para a Inovação e editora da Revista IJKEM.



### Fernanda Kempner-Moreira

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC/UFSC). Mestre em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da UFSC (2011). Especialista em Marketing e Gestão de Pessoas (2002) e Gestão Financeira e Contábil (2008). Graduada em Administração pela Faculdade Estadual de Ciências e Letras de Paranavaí (2001). Membro do Grupo de Pesquisa ENGIN (Núcleo de Engenharia da Integração e Governança do Conhecimento para a Inovação). Atua como docente em disciplinas dos cursos de Administração, Engenharia da Produção e Processos Gerenciais. É autora de diversos artigos publicados em congressos nacionais e internacionais, revistas e capítulos de livros. Atualmente suas pesquisas estão voltadas para a Governança, as Redes de Aprendizagem, as Redes Interorganizacionais, a Governança Multinível e a Segurança Pública.



## 16. Metodologias que unem Profissionais e sua Diversidade no Processo de Co-Construção.

Em pauta, o entendimento da Transformação Digital e o exemplo de uma CoP de Inovação e Tecnologia

*Beatriz Cullen*  
*Thaís Andrade Colicchio*

De reunião em reunião, o grupo de diferentes profissionais e *backgrounds* se aproxima, e as relações neste espaço de confiança e trocas se constroem com o tempo. A Comunidade de Práticas (CoP) se torna um grupo, e com sua dinâmica de trabalho e cooperação busca alcançar objetivos em comum que sejam de interesse desses profissionais, para suas carreiras e empresas que representam. O processo de união destes profissionais está no *core* da CoP, como é o caso do Grupo de Estudos de Inovação e Tecnologia do IBHE<sup>2</sup> - Instituto Brasileiro de Hospitalidade Empresarial.

Contribuindo com um olhar sobre a maturidade deste grupo de Inovação e Tecnologia, com a palavra a Diretora Beatriz Cullen:

*“O IBHE nasceu com o propósito de promover a cultura da hospitalidade no mundo empresarial, como um meio de aproximar pessoas e consolidar relacionamentos na busca de experiências memoráveis. Disseminamos nosso propósito por meio de nossos Eventos, Treinamentos, Grupos de Estudo, Visitas de Destaque e com nosso jeito de cuidar e receber.*

*Um de nossos Grupos de Estudo, o de Inovação e Tecnologia, nasceu em 2018 e tem como objetivo discutir o tema da hospitalidade em serviços no que tange às ferramentas e avanços nos meios digitais, com foco em processos, eficiência, qualidade e segurança no relacionamento com o cliente, bem como trazer um Painel de Inovação a cada trimestre para estudo de casos, além de promover o networking entre os profissionais e empresas.*

*O trabalho de construção de relações com interesse comum em unir experiências e aprendizados de diferentes profissionais com grau de maturidade, segmentos e níveis hierárquicos variados, é um desafio que precisa ser alimentado constantemente para que o tempo disponível de todos seja aproveitado de maneira objetiva e respeite o limite de conhecimento de cada um. Acredito o que move à todos, seja o interesse em compartilhar e aprender com os outros, vivências que irão ajudar no trabalho e desenvolvimento de cada um.*

*Outro ponto importante neste trabalho conjunto do Grupo é a presença de um líder coordenador, que além de trazer sua experiência, direcione o caminhar do Grupo e seja um agente, junto com o IBHE, focado na construção de conteúdo relevante ao mercado.”*

Apresentamos aqui um exemplo, onde a Comunidade de Inovação e Tecnologia do Instituto, como Grupo se desafiou a construir um trabalho que pudesse ser publicado, em retorno à sociedade das atividades desenvolvidas no último semestre de 2019. Compartilhar assim, quais foram os aprendizados com as trocas ao se juntarem, e foi com esse espírito que a coordenação, junto com uma profissional de Design, e com o grupo propôs co-construir um Manual de Boas Práticas sobre a Cultura da Inovação nas Organizações.

Estávamos falando de um tema muito aberto, e para pautar as discussões utilizamos a metodologia de *Design Thinking*<sup>3</sup>, com essas ferramentas pudemos trabalhar em sessões participativas o cenário específico que queríamos atacar com essa união de profissionais tão diversos em sala. Aproveitamos esse potencial para definirmos nossas “Declarações” de trabalho, e com a contribuição de cada membro e juntos, definimos o Tema “Digital” como sendo: *“Embarcar na gestão de novas tecnologias como meio para a transformação digital”*.

O próximo passo foi investigar o que acontecia fora da sala, na realidade das nossas empresas, da nossa trajetória profissional e do que acumulamos de experiência no tema com a prática no dia a dia. Construímos um formulário para pesquisar 2 eixos: *“Qual foi o caminho que sua empresa escolheu para promover a digitalização?”* e *“Quais foram os impactos nas pessoas, nos indicadores e nos resultados impulsionados pelas iniciativas de Transformação Digital?”*. Isso porque, era um consenso entre o Grupo entender a Transformação Digital como uma Jornada, e que cada empresa e cada profissional teria com uma pergunta aberta a possibilidade de contar como começou, se desenvolveu e onde estão nesse processo de Transformação Digital. O segundo ponto que foi consenso, é de que os impactos da Transformação Digital não estão unicamente na implementação de novas tecnologias, esse processo impacta as pessoas e são mensuráveis, ou seja, devem gerar resultados positivos para a empresa.

Essa observação do mundo “real” trouxe contribuições de fora do grupo pro debate, além de alguns colegas de profissionais que participavam da CoP que também deram suas contribuições respondendo os formulários, outras empresas não representadas ali também contribuíram. Essa riqueza de informação pautou as discussões dos próximos encontros, e cada resposta foi revisada e combinada, para que um entendimento sobre a Transformação Digital nas empresas pudesse tomar forma. Esse formato caminhou naturalmente pelos apontamentos dos profissionais em sala, que começam a mapear duas classes: *“O que é Prática Comum entre as Empresas”* x *“Para o que está surgindo para Algumas Empresas”*. Essas duas classes, indicavam um Cenário em Transição construído pela Tecnologia como base, mas também com Processos Estruturados e liderado por Pessoas (veja no link 4 do Infográfico nas Referências).

Foram meses alternando entre discussão e trabalho prático, e o Resultado foi então publicado no formato de Infográfico, pois acreditamos que seria a forma mais prática de “consumo” desse conteúdo produzido, e convidamos a todos os leitores para publicamente embarcarem nessa jornada, que já não era mais restrita a esse grupo da CoP de Inovação e

Tecnologia do Instituto. O Material foi produzido pra contribuir com o setor, com os profissionais e com a mudança que vem com essa Transformação Digital, transição que já estamos sendo arrastados e instigados a liderar o processo nos nossos ambientes de trabalho.

Compartilhamos aqui nesse Ensaio um pouco do *backstage* de como foi discutir e construir o consenso sobre o tema da Transformação Digital, pois vale passar adiante também os aprendizados que não estão públicos. Primeiro é reconhecer o valor da Comunidade de Prática e da disponibilidade dos profissionais em trabalhar mais, colaborando e se dedicando para enxergar além dos seus pontos de vista cotidianos. Outros papéis importantes, além desse ambiente seguro para a colaboração, foram o de Gestão do Instituto e o de Coordenação da Comunidade, ambos além do apoio institucional, representaram uma liderança mão na massa com o grupo – que teve dedicação e abertura ao processo de sessões participativas e de dar publicidade às atividades do Grupo.

Também destaco o cuidado de planejar cada sessão, cada atividade e os próximos passos, foram atividades-chave para os encontros serem produtivos e para o trabalho ter um ritmo de avançar a cada reunião. Ao publicarmos o Infográfico, a expectativa era de que o conteúdo pudesse ser constantemente revisado de forma coletiva, propondo um formato de um Fórum de Discussões aberto, para que novas contribuições pudessem ser deixadas como comentários e em respostas a esses, produzindo um material vivo. Mas isso ainda não aconteceu, pelo entendimento de que esse fórum demanda um papel de moderador de comunidade, para dar visibilidade e manter as interações acontecendo em tempo real.

Nosso lugar de fala é como membro integrante do Grupo e da Equipe de Coordenação, que acompanhou o trabalho de dentro. Mas buscamos aqui ao compartilhar esse ensaio uma neutralidade para apontar que os resultados do trabalho em conjunto superaram o que poderíamos ter alcançado trabalhando individualmente, ou sem esses encontros e sem uma metodologia para direcionar os trabalhos. Os resultados com esse trabalho e entendimento sobre o tema de Transformação Digital foram consolidados em um material público que multiplica o alcance dos impactos da CoP para além do grupo de trabalho, e que foi sim, construído a muitas mãos e validado por esse Grupo para o mundo.

Por último, o que ainda está por vir, e o que já aconteceu com o grupo de trabalho, a nossa CoP, é que avançamos também para o próximo capítulo e estamos produzindo coletivamente uma Matriz de Maturidade para a implementação de tecnologias em Unidades de Atendimento.





**MAPEANDO O PROCESSO**

# INFOGRÁFICO TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

**Digital**

Embarcar na gestão de novas tecnologias como meio para transformação digital.

**Cultura**

Inserir e promover a cultura da inovação estreitando relacionamentos.

**Estrutura**

Envolver estruturas para a criação de equipes multidisciplinares.

**Liderança**

O líder inclusivo, pelo exemplo, deve ter a capacidade de conectar as pessoas ao planejamento estratégico.



**Pessoas**

Capacitação para equipes mais engajadas e empáticas, com foco na experiência do cliente.

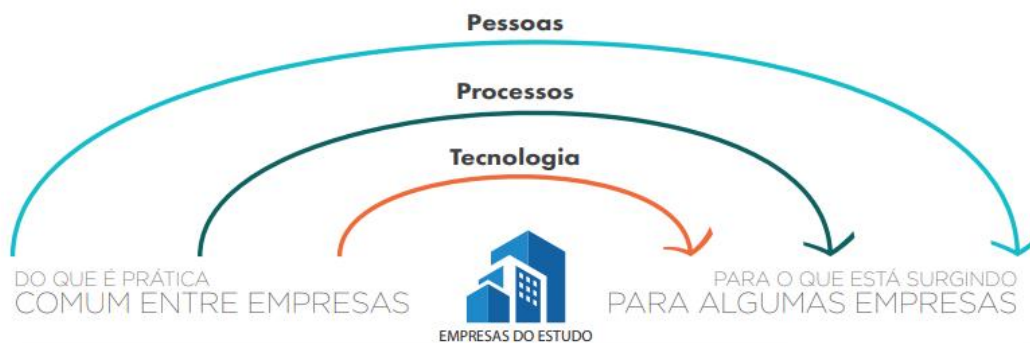
**Cliente**

Conhecer e acompanhar a jornada do cliente para proporcionar a melhor experiência.

**Diversidade**

Ser consciente sobre o ambiente social, buscando a inclusão da diversidade e aproximando a cadeia de valor.

## APONTAMENTOS\* DE UM CENÁRIO EM TRANSIÇÃO



\*Fontes: Apontamentos baseados nas Discussões do Grupo

\* Profissionais de mercado contribuíram com sua trajetória e indicaram cases no qual tiveram atuação

## CULTURA DE INOVAÇÃO

Cultura da Aceitação de Erros Vista como acúmulo de aprendizados  
Cultura de Projeto aliada com metodologias ou processos de certificação, junto com Indicadores, NPS e OKRs

## TOMADA DE DECISÃO

Investimento em ampliar a visão dos Líderes para Inovação  
A Tecnologia trazendo Informações em Tempo Real para Tomada de Decisão

## CONECTIVIDADE

Integração dos Departamentos, pautada pelo Autoconhecimento sendo adaptada à realidade de cada Empresa

Modelos Colaborativos utilizados como Base de Conhecimento e potencializando as "Trocas" entre Pessoas/Equipes

Gamificação como uma forma de engajamento e "premição"

Processos desenhados e centrados para Clientes mais Autônomos, e destaque para o Papel dos facilitadores de atendimento (torna a tecnologia inclusiva e acessível)

## INFRAESTRUTURA / AUTOMATIZAÇÃO

Processos de Automação acontecendo Externa e Internamente:  
- Externa: Automação no Marketing e Comercial (Aplicado nos Canais/Funil Vendas)  
- Interna: Automação de Processos de Backoffice

Uso de Ferramentas Online (Compartilhamento)

Integração dos Novos Meios de Comunicação

\*Fontes: Apontamentos baseados nas Discussões do Grupo

# Qual foi o Caminho que a sua Empresa\* escolheu para promover a Digitalização?

COMUM ENTRE EMPRESAS



EMPRESAS DO ESTUDO

PARA ALGUMAS EMPRESAS

Eventos  
(Inovação, Workshops, Capacitação)

**Cultura de Inovação**

- Fomento à Cultura de Inovação e Cultura de Projetos (alinhada com Planejamento Estratégico)
- Fomento à Cultura de Inovação em toda a empresa por igual
- Utiliza Ferramentas alinhadas com a Cultura de Projetos como Design Thinking e Design de Serviços

- Cultura da Colaboração (alinhada com a Infraestrutura e Ambiente de Convívio)

- Aceleradora de Startup "Inhouse" e Cultura do Intra-  
-Empreendedorismo

Processos  
Centrados nos Clientes

**Tomada de Decisão**

- Papel da Liderança na Gestão da Inovação (Horizontalização contribuindo para a colaboração)
- Como Base da Tomada de decisão: Escuta ao Cliente e Colaboradores (Pesquisa de Satisfação com Clientes / Coleta de Ideias)
- Alta Liderança assumindo o papel de Catalizador do processo de Transformação Digital
- Criação de Novas Diretorias dedicadas à "Dados e Digital"
- Faz Coleta de Ideias além de internamente, também envolver a cadeia e o processo de desenvolvimento de novos produtos

Estratégias de Desenvolvimento de Produtos (Equipe Transversal) e Áreas Dedicadas ao "Customer Experience"

- Uso de práticas de Monitoramento do Mercado de Tecnologia e Inovação

- Promove Prática Avançada da Gestão à Vista (Processos Organizados, Espaços Dedicados e alinhados à Cultura Horizontalizada de Equipes Autogeridas)

Revisar Canais de Interação  
(Internos e Externos)

**Conectividade**

- Equipes Multidisciplinares (acompanha a Cultura de Projeto)
- Integrar Departamentos (além da Área de TI - em toda a empresa)
- Monitorar Canais de Atendimento e Comunicação com o Cliente (Aplicando Conceitos de Customer Experience)
- Como Base para a Capacitação da Equipe: Treinamentos e Desenho de Serviços (baseado nos processos e atribuições - exemplo: Fluxograma)
- Metodologias alinhadas com Melhores Práticas em Gestão, promovendo mudança de modelo de negócio (Exemplos: Ágil, Lean, Six Sigma e Teoria da Mudança)

Implantação de Tecnologias (uso dos BOTS como estratégia de MKT e Comercialização)

- Autogestão da Equipe em Processos Digitais (Plataforma de Autoaprendizado para Colaboradores e outros elos da Cadeia Ponto Digital)

**Infraestrutura/Automatização**




- Centro de TI / Espaços formato "Labs" Conceito de Open Office (monitorando produtividade e validando maturidade do ambiente de trabalho no uso coletivo do espaço)
- Extensão do Ambiente do Escritório para Home Office/ Otimização de Processos / Ferramentas/Sistemas de trabalho/colaborador (responsabilidade do RH)
- Implementação de Sistemas e Ferramentas Terceirizados
- Gestão da Informação
- Tem Projetos de Inteligência Artificial Implementados
- Faz Desenvolvimento de Tecnologia "Inhouse"

\* Profissionais de mercado contribuíram com sua trajetória e indicaram cases no qual tiveram atuação

## Quais foram os impactos nas pessoas, nos indicadores e resultados impulsionados pelas iniciativas de Transformação Digital?




### COMUM ENTRE EMPRESAS



-  - Reestruturaram as Governanças (para Inovação)
- Usam Inteligência e Tecnologia como Vantagem Competitiva
-  - Sua Presença nos Meios Digitais se tornou Eficiente e Consistente
- Satisfação e Melhor Experiência do Cliente
- Aumento do índice de Autonomia do Cliente
- Implementaram o uso do Autoserviço (de forma Simplificada/Personalizada e mais Especializada em cada ponto de contato/minimizando Pontos de Estresse)
-  - Com a Revisão Extensa (Processos) ganharam em Facilidade, Eficiência e Qualidade
- Reverteram Inseguranças (sobre digitalização) com público interno
- Formaram Equipes Multidisciplinares (Formato Squads)
- Alcançaram Redução dos Níveis de Serviços (consequente Redução de Recursos e Despesas, tiveram Economia em Tempo e “Dinheiro”)



### PARA ALGUMAS EMPRESAS

-  - Realização de Eventos Abertos voltados à Inovação
- Processos Centrados nos Clientes - revisando estratégias para multicanais e atento à Interação com o Cliente
- Implantação de Bots/Serviços combinados de IA - chegaram a ter retenção de 60% dos atendimentos
- Estão à frente no Tema Segurança de Dados
- Processos Digitais (sem papel, planilhas, nem e-mails)
-  - Lançamento de Novos Produtos e Serviços
- Ir além da Usabilidade da Tecnologia, pensando na “Humanização” do seu uso
- Buscam Desfazer Silos, Realocam Profissionais com oportunidade de desenvolvimento profissional e pessoal, provocando para saída da zona de conforto
- Funcionários se tornando Empreendedores (Parceiros)
-  - Inovação no Modelo de Negócio (Transformação)
- Prêmios e Reconhecimento de Performance de Inovação



## Referências

Conceito das CoP pelo Edmonton Regional Learning Consortium (ERLC) em <http://www.communityofpractice.ca/background/what-is-a-community-of-practice/>

IBHE – Instituto Brasileiro de Hospitalidade Empresarial em <https://ibhe.com.br/>

Kit Ferramentas de Design da IDEO.org em <https://www.designkit.org/>

Infográfico IBHE sobre Transformação Digital (2020) em <https://ibhe.com.br/publicacoes/2020/06/infografico-grupo-de-estudo-inovacao-e-tecnologia/>

### Beatriz Cullen

Farmacêutica-Bioquímica pela UNESP, pós-graduada em Ciência dos Alimentos pela USP com MBA em Marketing Executivo pelo Insper. Possui 25 anos de experiência na área de relacionamento com clientes, qualidade, mediadora de conflitos e networking. Atua também como Instrutora, Consultora e Palestrante, em temas voltados à gestão do relacionamento com foco no acolhimento. Trabalhou na Alfândega (Receita Federal), Bunge Brasil, ABRAREC e desde 2009 é Idealizadora e Sócia Diretora do IBHE e coordena o Programa IBHE de Excelência em Hospitalidade Empresarial.



### Thaís A. Colicchio

Turismóloga pela Universidade Anhembi Morumbi e a Universidad Europea de Madrid, mestranda em Tecnologia da Informação e Comunicação na Faculdade de Tecnologia da Unicamp. Pesquisa Inovação e Colaboração no Grupo GEICon- Engenharia da Informação e Conhecimento da FT-Unicamp. Possui 10 anos de experiência na área de Gestão de Projetos em Hospitalidade, e praticante de Design de Serviços e UX com metodologias participativas, como Design Thinking e Teoria U. Membro do IBHE e da ABRAPS – Associação Brasileira dos Profissionais de Sustentabilidade.



## 17. DADOS E DECISÕES NA ERA DIGITAL: SUPREMACIA DO HUMANO OU DA MÁQUINA?

*Helen Fischer Günther*

Vivemos em meio a um paradoxo: jamais soubemos tanto sobre tantas coisas e nunca foi tão difícil fazer boas escolhas ou tomar boas decisões quanto na Era Digital em que nos encontramos. Tal contradição se refere às nossas vidas pessoais, mas também ao cotidiano corporativo, cada qual arcando com a complexidade e magnitude do impacto de suas escolhas. Some-se a esse conflito a ampliação exponencial do grau de incerteza que nos foi apresentado entre o final de 2019 e os primeiros meses do covídico ano de 2020, que nos tirou até a ilusão de uma predição mínima para a realização de planos.

Empresas e colaboradores, famílias e indivíduos foram chamados a olharem para o que possuem de mais essencial e a aprenderem a gerenciar tanto o excesso desse essencial (o silêncio ensurdecedor ou a voz inócua da própria companhia) quanto a sua falta (privação de conexões genuínas em comunidade). Uma oportunidade ímpar de ampliar o conhecimento sobre si mesmo, seja ente humano ou organizacional.

Estamos descobrindo mais e de modo mais aprofundado sobre as reais necessidades humanas, na mesma medida em que avançamos na criação e utilização de máquinas autônomas para nos auxiliarem em todo o tipo de atividade. A Era Digital trouxe consigo, além da emergência de tecnologias disruptivas, a aparente supremacia dos dados. E um dos processos mais impactados por essa configuração é a tomada de decisão, notadamente no ambiente corporativo. Há algumas décadas já não se cogita mais decidir “no escuro”, sem qualquer referência pretérita ou ensaio de previsão, ainda que em alguns casos o decisor acabe por escolher aquilo que aponta seu instinto ou sua intuição – leia-se: sem qualquer rastro factual.

Isso mostra o quanto ainda somos vulneráveis a um sem número de elementos não racionais quando se trata de decidir sobre algo. Os tão conhecidos vieses cognitivos são inerentes ao próprio funcionamento cerebral e, portanto, indissociáveis do pensamento. A rigor, não estamos suficientemente equipados biologicamente para que seja possível distinguirmos por nós mesmos quando uma percepção deriva de um viés ou da razão. Em muitas situações, nosso cérebro não consegue por si mesmo de fato saber se tomou uma decisão baseada em dados ou se conduziu ou mesmo interpretou os dados de modo a validar um julgamento existente *a priori*. Se o instrumento mais acessível de que dispomos para decidir (cérebro) possui uma programação (racionalidade) que é a mesma utilizada para aferir e interpretar os dados que pautam a decisão. Como seria possível a esse mesmo instrumento ou a essa mesma programação identificar os próprios vieses?

Naturalmente se pode recorrer a múltiplos critérios e múltiplas fontes de decisão como uma tentativa de minimização desses vieses. Pode-se também recorrer à aprendizagem, processo

que justamente viabiliza a adaptação e novas formas de perceber, interagir e criar realidades, seja no âmbito do grupo ou do indivíduo.

A verdade é que temos diferentes tipos de conhecimento envolvidos, aplicados e disponíveis à tomada de decisão. Cada qual com sua estrutura, manifestação e combinação e, conseqüentemente, com uma maneira peculiar e mais apropriada de ser gerenciado. O uso e a gestão do conhecimento em prol das decisões são potencializados pelo uso intensivo da tecnologia, que por sua vez amplia as possibilidades de apropriação, transformação e expansão de infindáveis conteúdos.

Essa característica da Era Digital e da tomada de decisão fica em evidência quando observamos que, em muitas das organizações mais exitosas da atualidade, o trabalho é cada vez mais intensivo em conhecimento, tanto quanto mais intensiva também é a aplicação de tecnologia e automatização. Entretanto, ambos – tecnologia e conhecimento – por si sós não necessariamente garantem prosperidade, progresso, bons negócios ou decisões acertadas e, muito menos garantem bem-estar, longevidade e qualidade de vida, por exemplo. É cada vez mais necessário que se agregue o autoconhecimento (pessoal ou organizacional) como parte importante da tomada de decisão, com isso é que se consegue priorizar critérios e delimitar a abrangência e a potência das ações – isto é, o que vem após a decisão – e até, ao fim e ao cabo, reconhecer as limitações intrínsecas a esse sistema. O que se torna particularmente complexo em um conjunto heterogêneo que é uma empresa, cuja coesão é dada fundamentalmente pela combinação de objetivos e performances.

É inegável que os megadados (*big data*) e sua análise (*data analytics*) têm o potencial de aprimorar radicalmente o desempenho organizacional, bem como enriquecer a apropriação do conhecimento decorrente pelas pessoas. Não obstante, em especial diante desse propósito da atividade empresarial e laboral, é premente transformar a cultura de decisão para torná-la mais colaborativa e combinando conhecimentos especializados (*experts*) e conhecimentos plurais (múltiplas perspectivas)<sup>1</sup>, sob pena de aniquilar a já limitada adaptabilidade que nos é cada vez mais necessária.

O conhecimento formado pelos dados e formatado pelos objetivos é de alto valor para as decisões e ações decorrentes. Como um dos principais aspectos para a estratégia organizacional que leva à longevidade, a gestão do conhecimento necessita de permeabilidade à essa cultura agregadora de experiências e pontos de vista. Uma abordagem compatível a esse ecossistema organizacional que tem sido amplamente empregada é o design, que contrapõe formas mais tradicionais de processo decisório, mais afeita ao contexto e às suas práticas, facilitando a criação de sistemáticas de decisão, linguagem comum, perspectiva pluralista e integral, focada no aprendizado organizacional<sup>1</sup>.

Um recente relatório da consultoria global Deloitte propõe um termo e um conceito apropriado para caracterizar parte dessa cultura: as super equipes. Esse peculiar time de trabalho da atualidade são grupos que congregam pessoas e máquinas inteligentes operando juntas para resolver problemas, obter insights e criar valor. Esse grupamento busca ativamente estratégias para integrar inteligência artificial às equipes para produzir resultados transformadores para os empreendimentos<sup>2</sup>.

Essa associação humano-máquina viabiliza melhores decisões de modo mais ágil e integral, abarcando diversos elementos, critérios e prioridades, de modo sensível ao espectro de



variação inerente ao problema em questão. Tal coalizão inclusive amplia as capacidades humanas, habilitando-nos para novas funções e atuações – em que o humano pode se concentrar em ser humano e em suas nuances mais autênticas: individualidade, empatia, emoções, comunicação e conexão.

Contrariamente a tentar garantir espaço para um ou outro e manter a percepção fracionada e binária de que ou há espaço para humanos ou para máquinas, ademais, cabe ousar incorporar e combinar dados e individualidades, humanos e máquinas. Tal entendimento tende a gerar, não de modo simples ou fácil, mas certamente mais oportuno e proveitoso, mais valor ao longo do tempo, assim como maior capacidade de adaptação que, por sua vez, significa evolução e continuidade.

Mais do que uma competição entre a máquina e o humano, pelo menos no que se refere à tomada de decisão, cabe uma perspectiva mais integrativa, trazendo o que há de melhor em cada um dos mundos: o volume e a capacidade de processamento dos dados que as máquinas proporcionam, assim como a singularidade e a inesgotável capacidade humana de criação e resolução de problemas.

## Referências

<sup>1</sup> Frisk, Jane Elisabeth; Bannister, Frank. Improving the use of analytics and big data by changing the decision-making culture - a design approach. **Management Decision**, v. 55, n. 10, p. 2074-2088.  
<https://doi.org/10.1108/MD-07-2016-0460>

<sup>2</sup> Deloitte. **Superteams**: Putting AI in the group. Disponível em:  
<<https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends/2020/human-ai-collaboration>>.  
Acesso em: 30 jun. 2020.

## Helen Fischer Günther

Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento, mestre em Administração e Administradora pela UFSC. Atua como docente e pesquisadora na Unisul na área de gestão, liderança e tomada de decisão. Realizou mapeamento de processos e implementação de sistemas de gestão em empresas de engenharia civil e do setor elétrico, bem como consultorias em diagnóstico organizacional, participação nos lucros e resultados e planos de cargos e salários nos setores de engenharia, tecnologia e associações.



## 18. Só há Transformação Digital com Transformação de Pessoas.

*Elissandra Pereira Hurtado*

A Transformação Digital, tem implementado tecnologias digitais para a automação e aperfeiçoamento dos processos, produtos e serviços das organizações públicas e privadas, impactando no modo de gerenciar organizações e no relacionamento com clientes, parceiros e fornecedores. Setores com menos evidência midiática no contexto de gestão, tais como: educação, esporte, jurisdicional, serviços públicos e hospitalar, também possuem experiências relevantes ao combinar a gestão do conhecimento e transformação digital. Esta tal transformação já está acontecendo há tempos, e este cenário caótico atual contribuiu para acelerar transformação digital, mas as pessoas, como estão?

Particularmente vejo transformação digital como um tema sobre pessoas e não tecnologias. Pessoas executam, transformam e inovam, as ferramentas estão aí disponíveis, mas a criatividade humana de manipular e de como utilizar este potencial é que realmente faz a diferença. As pessoas estão preparadas e qualificadas para dar continuidade à história? Os resultados até agora são satisfatórios, ou poderiam ser melhores se tivéssemos investido no capital humano, na sua transformação cultural, desenvolver suas habilidades e competências, em vez de só focar em tecnologia como a maioria das empresas? É o que tentaremos responder a seguir.

Estamos em uma era de inovações disruptivas, empresas que não souberem adotar um espírito inovador ficarão para trás, tanto em termos de perspectiva de desenvolvimento, quanto no seu poder de competitividade dentro de um determinado segmento.

Dados divulgados pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts, o MIT, mostram que as empresas que investem pesado na transformação digital, como também se especializam em seus recursos, tornaram-se verdadeiras mestras da nova realidade do mercado, são 26% mais lucrativas em suas atividades do que as demais no ambiente corporativo atual.

### Cultura em Transformação

Para que as empresas possam se reposicionar de forma vanguardista em seu mercado de atuação, é preciso ocorrer uma profunda mudança cultural nas corporações. Uma mudança cultural que, permita e possibilite que as pessoas evoluam, discutam e implementem novos modelos de gestão, sejam incentivadas nos processos criativos, aceitem as falhas como parte do aprendizado, e ainda utilizem como lições aprendidas, para um rápido aprendizado, não cometendo as mesmas falhas e ainda extrair resultados positivos e vantagens.

A cultura de uma organização, nada mais é do que o sistema de crenças, o conjunto de valores, ideais e objetivos que definem a sua identidade. Assim, de nada adianta implementar

novos recursos ou adotar, superficialmente, um discurso de inovação se a ideologia que conduz a empresa está presa a padrões retrógrados e ultrapassados.

Emerge a dúvida, será que as organizações estão prontas e dispostas a adotarem novos modelos de gestão em que processos de inovação são incentivados em modelos mais enxutos e rápidos? As que optarem pelo sim, acredito que terão grandes chances de contribuir com inovações para o mundo de maneira significativa.

Desde o início ressalto a importância do papel do indivíduo, e reforço que tudo isso só é possível se contarmos com as pessoas: os verdadeiros e motivadores agentes da mudança. Vale reforçar que, no manifesto da metodologia ágil, um dos modelos de gestão mais interessantes que vem sendo discutidos no ambiente empresarial atual e que, ressalta a importância da comunicação direta e estruturas mais funcionais para o desenvolvimento da inovação. Os indivíduos, com suas potencialidades, são valorizados como um dos principais pilares para o desenvolvimento de projetos bem-sucedidos.

A PwC realizou uma pesquisa com 1.393 CEOs, a qual emergiu alguns dados interessantes: 86% dos entrevistados declararam acreditar profundamente nos efeitos positivos da transformação digital em suas organizações. Dentre eles, 41% afirmaram que procuram sempre investir em tecnologias que permitam maior interação entre as pessoas e suas unidades de negócio e, por fim, outros 39% disseram investir também em recursos de otimização no engajamento com seu público.

O que esta pesquisa nos mostra afinal? Que os líderes de grandes organizações têm uma tendência natural de investir e atribuir mudança à aquisições de tecnológicas. Mas no contexto geral, há muitos fatores para que ocorra uma mudança organizacional bem sucedida. Como o papel do líder como patrocinador de inovação, articulador de estratégia é decisivo para o sucesso e para a construção de uma cultura inovadora. Na maioria das vezes todo mérito é direcionado à ferramenta/tecnologia, minimizando a importância das pessoas. Líderes conduzem uma empresa, eles têm o poder de semear gradativamente uma cultura disruptiva em busca de inovação e diferencial competitivo.

Embora haja muito avanço em áreas como automação do trabalho e inteligência artificial, os colaboradores continuam sendo o recurso mais valioso de qualquer empresa. Por isso a gestão de pessoas como uma habilidade necessária aos profissionais do futuro.

Mas não podemos esquecer que nenhuma mudança está ilesa de erros, que líderes também cometem erros, mas um erro inteligente é aquele que produz conhecimento, resultado de experimentação em busca por respostas, e principalmente gerar diferenciais competitivos frente a concorrência. Não devemos condenar as eventuais falhas na jornada em busca da inovação, mas ter habilidade para enxergar além das falhas, devemos ver por outras perspectivas, que poderão ser valiosas ou até mesmo, a soluções para o futuro.

E não obstante, devemos contar com o apoio da criatividade humana. Nosso papel é o de transformar pessoas, criar uma crença de novas perspectivas e possibilidades, fazer crer que as pessoas inovadoras serão reconhecidas e compartilhadas, não serão silenciadas.

A gestão de pessoas é uma ferramenta importante para maximizar a produtividade, motivar equipes e responder às necessidades dos colaboradores para que se sintam acolhidos,

tenham suas necessidades atendidas e possam igualmente corresponder às demandas de criatividade e produtividade.

Gostaria de concluir este artigo com uma provocação? Você já parou para pensar se as potências do amanhã, serão as organizações que mais investirem na aquisição de tecnologia ou em capital humano?

## Referências

DESTAQUES INTERNATIONAL NEWS. NOTÍCIAS, PESQUISAS E ESTUDOS. Esforços de transformação digital mudando empresas, carreiras, equipes em múltiplas frentes. [04/06/2019](https://cryptoid.com.br/pesquisas-seguranca-da-informacao-e-ciberseguranca/esforcos-de-transformacao-digital-mudando-empresas-carreiras-equipes-em-multiplas-frentes/). Disponível em: <https://cryptoid.com.br/pesquisas-seguranca-da-informacao-e-ciberseguranca/esforcos-de-transformacao-digital-mudando-empresas-carreiras-equipes-em-multiplas-frentes/>

PWC. 23ª Pesquisa Anual Global de CEOs - PWC. Disponível em: [https://www.pwc.com.br/pt/estudos/preocupacoes-ceos/ceo\\_survey.html](https://www.pwc.com.br/pt/estudos/preocupacoes-ceos/ceo_survey.html). 2019.

GOMES, Alexandre; WILLI, Renato e REHEM, Serge. Manifesto Ágil. <https://statics-americanas.b2w.io/sherlock/books/firstChapter/120258241.pdf>. 2001.

## Elissandra Pereira Hurtado

Diretora Executiva SBGC e Consultora  
Empresarial  
Comunicação Social / Bacharel Jornalismo –  
FEF.  
Ciência da Computação – UNIFEV.  
MBA – Gestão da Tecnologia da Informação  
Especialista: RH e Desenv. de Sistemas sob  
Tecnologia Cliente, Servidor e Internet.  
Certificação Líder do Futuro Executivo -  
Crescimentum. Programa Essencial em Gestão  
do Conhecimento - SGBC



## 19. Afinal, como aprender, desaprender e reaprender no contexto atual?

*Victor Couto Alves*

A pandemia do Novo Corona Vírus só escancarou o que por muito tempo já vem sendo falado: vivemos num mundo Volátil, Incerto, Complexo e Ambíguo! De uma semana pra outra, quiçá, de um dia pra outro, tudo pode mudar, verdades absolutas já não são tão absolutas assim, sistemas econômicos são colocados em xeque e surgem novas formas de pensar a sociedade, trabalhar, gerenciar empresas, e até países.

Como o professor Marcos Cavalcanti, coordenador do CRIE/UFRJ costuma dizer “precisamos de novos óculos pra enxergar esse novo mundo”, afinal: Para o Prof. Yves Doz, especialista em inovação e estratégia do Instituto Europeu de Administração de Empresas (INSEAD), “a maioria das organizações, sejam empresas, países ou instituições, morrem e as pessoas ficam obsoletas não porque elas fazem coisas erradas, mas porque elas continuam fazendo a mesma coisa por muito tempo”

A palavra de ordem é ADAPTAÇÃO. Parar não é mais uma opção, é preciso continuar seguindo a vida. Assim como quando andamos de bicicleta, precisamos continuar pedalando se não quisermos cair. Thomas Friedman chama essa “habilidade” de “estabilidade dinâmica”. Por sua vez, Astro Teller, ex-CEO do Google X, diz que 90% do aumento da adaptabilidade humana consiste na otimização da aprendizagem. Fazendo um paralelo com nossa vida pessoal e profissional, nada mais é do que o famoso *Lifelong Learning* ou aprendizado contínuo.

Nesse contexto, Alvin Toffler, escritor e futurista americano tem uma célebre frase que virou um mantra na maioria dos textos e palestras que falam sobre a nova educação: “Os analfabetos no século XXI não serão os que não souberem ler ou escrever, mas os que não souberem aprender, desaprender e reaprender.” Quando usei essa frase pela primeira vez foi muito mais pelo impacto que ela trazia do que propriamente por conhecimento de causa ou até mesmo compreender como de fato isso era aplicado na prática. Hoje, percebo que existem diversas linhas que podem explicá-la e o objetivo deste artigo é dar minha visão sobre a mesma.

Durante meus estudos sobre o papel da Gestão do Conhecimento Pessoal no aprendizado contínuo e sucesso profissional, conheci o **Conectivismo**, teoria de aprendizagem criada pelo George Siemens e aperfeiçoada pelo Stephen Downes para tentar explicar a aprendizagem nessa era digital. Para Siemens (2006), a aprendizagem vai muito além do que a aquisição do conhecimento. Ela é um processo dividido em várias etapas e sua preparação passa por exploração, tomada de decisão, seleção e desseleção, antes da experiência da aprendizagem e aquisição do conhecimento propriamente dito. Siemens (2006), conclui que aprendizagem é um “processo de criação de redes” no quais os nós podem ser externos, formado por

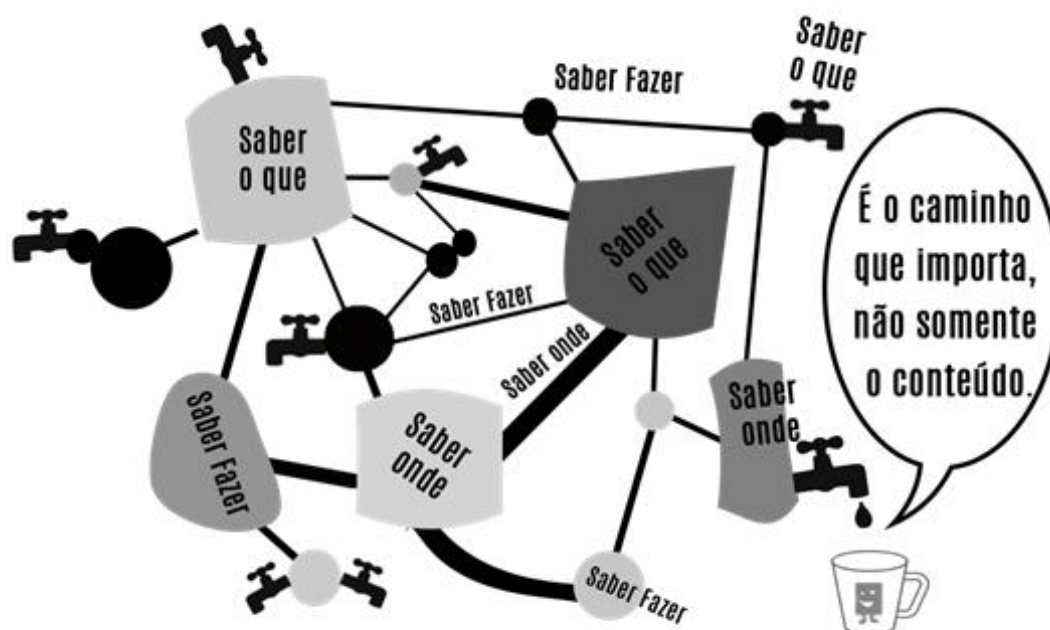
pessoas, organizações, sites, bibliotecas, livros, bancos de dado ou qualquer outra fonte de informação, e interna, quando as conexões ocorrem dentro das nossas mentes. Redes de Aprendizagem, portanto, podem ser percebidas como estruturas externas que são criadas de forma a nos manter atualizados e continuamente estarmos conectados com novos conhecimentos e experiências. E também como estruturas internas que são criadas e existem em nossas mentes para conectar e criar padrões de entendimento.

De forma similar ao conceito proposto por George Siemens, Paul Jun, em seu livro “Connect the Dots”, diz que aprender é um ato de conectar os pontos. Ao ler, ouvir entrevistas, palestras, podcasts, tomar notas, construir sua base de conhecimento e colocar o conhecimento em prática, seja escrevendo sobre ele ou executando algo, na verdade estamos conectando pontos, que por sua vez geram mais conexões e nos fazem aprender ainda mais. Quanto mais diversos esses pontos, mais rico será a aprendizagem. E cada um tem sua forma particular de conectar seus pontos, o que contribui ainda mais para diversidade de opiniões, interpretações e visões sobre um mesmo assunto por exemplo.

Partindo destes pressupostos, o ato de aprender, desaprender e reaprender seria nada mais do que a capacidade que temos de criar, acessar e nutrir os nós e pontos dessas redes quando necessário, ou seja: o ato de aprender, consiste em acessar o conhecimento nos repositórios eletrônicos e/ou conexões que temos e também conectar os pontos; para desaprender, é importante estar conectado com uma diversidade de fontes, que muitas vezes contrapõem-se entre si, o que contribui para rapidamente mudar de opinião ou conhecimento, se necessário, ou também pode-se simplesmente deixar de acessar um conhecimento ou aprendizado, e/ou retorna-lo para um repositório, ou então não nutrir um conhecimento pré-existente; e para reaprender, consiste em acessar novamente essa base de conhecimento e/ou conexões e conectar novamente um ponto, ao atualizar um texto que você escreveu no passado ou experimentar novamente algo, por exemplo.

Por isso, nos dias atuais, com as infinitas conexões que podemos ter, notícias falsas sendo distribuídas sem nenhuma análise crítica, e a vida do conhecimento tão curta, “saber o que” e “saber como” já não representa uma vantagem competitiva tão grande. O que importa é saber onde encontrar essa informação e conhecimento útil, na hora certa quando necessário.

Para sistematizar essa abordagem, faz-se necessário um modelo e/ou estrutura que auxilie o indivíduo na identificação, mapeamento dos conhecimentos e redes necessárias assim como a aplicação dos mesmos para o seu desenvolvimento.



Fonte: Adaptado de *Knowing Knowledge*, Siemens (2006)

Para esse propósito, parece que metodologia Gestão do Conhecimento Pessoal (PKM) tem as ferramentas intelectuais necessárias para conseguirmos fazer isso. Segundo Harold Jarche, a PKM é uma estrutura de processos construídos com o objetivo de ajudar cada um de nós a entender nosso mundo, trabalhar mais efetivamente e contribuir para a sociedade. Significa assumir o controle de seu desenvolvimento profissional e permanecer conectado nessa era das redes, e isso é realizado através de três macroprocessos:

- **SEEK** = como buscamos, filtramos e conseqüentemente, entendemos o mundo à nossa volta
- **SENSE** = como damos sentido e criamos valor com o que filtramos
- **SHARE** = como contribuimos e compartilhamos para a sociedade essa criação de valor

Ao desenvolver nossa Gestão do Conhecimento Pessoal estaremos aptos à continuamente aprender, desaprender e reaprender. Mas para isso tornar-se realidade, os componentes da aprendizagem autodirigida são fundamentais: autonomia, maestria, propósito e atitude. É por meio da aprendizagem autodirigida que colocamos tudo isso em prática, senão sempre estaremos dependentes de estruturas externas que nos dizem o que aprender e que muitas das vezes não são tão ágeis para adaptar-se à quantidade novos dados, informações e conhecimentos que são gerados, tal como vimos durante a pandemia. Nesse sentido, alguns questionamentos são muito importantes para direcionar esse processo, tais como:

1. Quais são meus interesses?
2. Quem e/ou quais redes podem me ajudar?
3. Quais são minhas preferências de aprendizagem?
4. Como eu posso ajudar as pessoas?

5. Quais os canais pelos quais eu organizo minha aprendizagem?
6. Como e onde posso criar valor e compartilhá-lo?

Sem esse direcionamento e mapeamento inicial, corremos o risco de sofrer do FOMO (Fear of Missing Out), de nos sobrecarregarmos de informações, e também frustração de não sentir-se realizado.

Por último, mas não menos importante, nesse contexto de Transformação Digital, onde os dispositivos eletrônicos tornam-se praticamente uma extensão do nosso corpo, algumas reflexões são fundamentais: de que forma a inteligência artificial e as aplicações digitais podem contribuir para esse processo? Algoritmos são mais ou menos confiáveis que as redes humanas?

## Referências

FRIEDMAN, Thomas L. **Obrigado pelo atraso**: Um guia otimista para sobreviver em um mundo cada vez mais veloz. 1. ed. Editora Objetiva, 2017.

SIEMENS, G. **Learning and Knowing in Networks: Changing roles for Educators and Designers**. 2008. ITFORUM. disponível em <https://www.calvin.edu/~dsc8/documents/GeorgeSiemensPresentation-Jan2008.pdf> Acesso em: 01 nov. 2018.

\_\_\_\_\_. **Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age**. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, v. 2, n. 1, p. 3-10, 01 2005. Disponível em: [http://www.itdl.org/Journal/Jan\\_05/Jan\\_05.pdf](http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/Jan_05.pdf). Acesso em: 4 mar. 2019.

MITTELMANN, Angelika. **Personal Knowledge Management as Basis for Successful Organizational Knowledge Management in the Digital Age**. Procedia Computer Science, v. 99, p. 117 – 124, 2016. DOI <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.105>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050916322505>. Acesso em: 4 mar. 2019

## Victor Couto Alves

Graduado em Engenharia de Produção e Tecnologia em Petróleo e Gás, com especialização em Gestão do Conhecimento pela Coppe/UFRJ e Gestão Estratégica de Pessoas pela HSM University. Conta com 10 anos de experiência, em empresas nacionais e multinacionais no setor de petróleo e gás, tendo atuado na área operacional offshore, na coordenação de operações e contratos e atualmente atua como Especialista em Gestão do Conhecimento e Product Owner na TechnipFMC. Fora das plataformas e dos escritórios, também foi e é atuante no desenvolvimento da indústria de óleo e gás, onde foi Coordenador do Comitê Jovem do IBP de 2013 à 2016 e desde 2016 é Diretor da SPE Seção Brasil.





## 20. Você é um Catalisador do Conhecimento?

*Victor Couto Alves*

À medida que o ritmo da tecnologia e das mudanças nos negócios acelera, a quantidade de informação cresce de forma exponencial e a meia-vida do conhecimento só declina, sendo assim os profissionais confiam cada vez mais em fontes externas e na capacidade de se conectar com outras pessoas para realizar seu trabalho diário e manter-se atualizado. Só o "Saber o que" e o "Saber como" não nos proporcionam uma vantagem competitiva sustentável. "Saber onde" também é fundamental para ser um profissional ágil. Portanto, os profissionais de hoje precisam entender a própria aprendizagem, localizar e desenvolver expertises e compartilhar o que sabem para ter sucesso em suas funções.

Neste contexto, a Gestão do Conhecimento Pessoal ou *Personal Knowledge Management* (PKM) ajuda-nos a desenvolver um conjunto de habilidades necessárias que precisamos ter para enfrentar este mundo atual, com tanta informação e conhecimento disponível, tais como: *"identificar fontes de conhecimento, pesquisar, navegar, analisar, organizar, vincular, mapear, converter conhecimento tácito (em nossas cabeças) em conhecimento explícito (escrito), habilidades de construção de relacionamento, comunicação, apresentação, sintetizar o conhecimento e assim por diante"* (LAMBE, 2002)

Essas habilidades estão diretamente relacionadas com os processos de gestão do conhecimento, aplicados à nível pessoal. Dentre os modelos existentes para explicar a gestão do conhecimento pessoal, aquele que melhor sintetiza o conceito é o **Seek Sense Share ou 3S** do Harold Jarche, por ser simples e ao mesmo tempo abrangente. Acredito que também tenha a ver com a **famosa regra de 3**, no qual diversos oradores e escritores costumam usar **3 palavras** para persuadir e fixar conceitos.

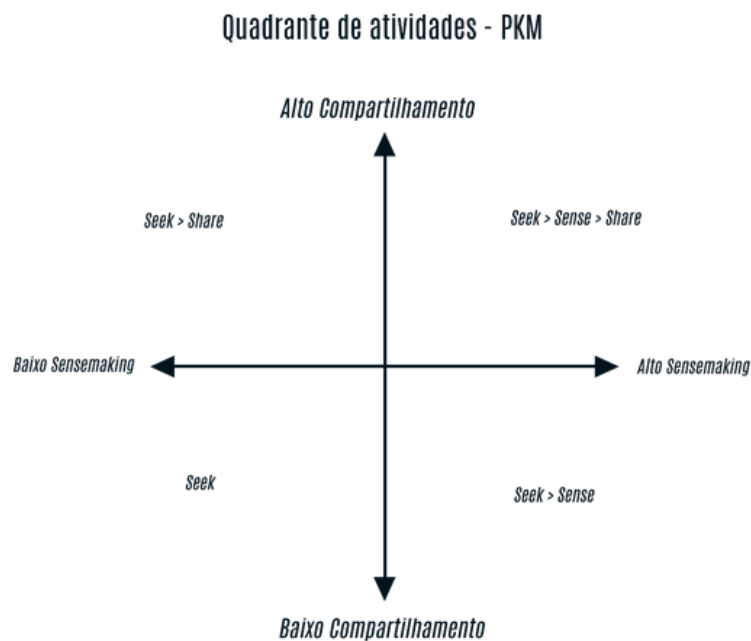
Na figura abaixo, mostro como os **3S** relacionam-se com os processos da GC e as habilidades da PKM:

| Processos GC<br>(Seufert et al., 2003) | Habilidades PKM<br>(Avery et al., 2001) | Modelo PKM<br>(Jarche, 2017) |
|--|---|------------------------------|
| Capturar/Localizar                     | Recuperar                               | Seek                         |
|  | Avaliar                                 |                              |
| Criar                                  | Analisar                                | Sense                        |
|  | Organizar                               |                              |
| Compartilhar/Transferir/<br>Aplicar    | Colaborar                               | Share                        |
|  | Proteger                                |                              |
|  | Apresentar                              |                              |

Fonte: Autoria Própria

No entanto, Patrick Lambe acrescenta que pelo fato das pessoas terem diferentes tipos de personalidades, cada uma tem um perfil de afinidade em relação ao seu conhecimento pessoal e seu respectivo desenvolvimento. Por isso, ele desenvolveu um teste de perfil chamado de seis C's como uma abordagem para classificar os diferentes perfis da Gestão do Conhecimento Pessoal. São eles: **Conector, Coletor, Comunicador, Criador, Consumidor e Crítico**. Ao responder o teste, é possível identificar qual o perfil mais e menos dominante, que é muito útil não só para autoconhecimento do indivíduo como também para entender os seus colegas de equipe, por exemplo.

O Harold Jarche, por sua vez, classifica por papéis da gestão do conhecimento pessoal numa matriz "**Compartilhamento x Sensemaking**", baseado no ciclo **Seek Sense Share**. Assim vemos que alguns papéis são mais inclinados à compartilhar mais, outros criam mais, ou fazem bem ambos, ou nenhum dos dois. A razão por ser por papel e não perfil é porque você pode exercer diferentes papéis em diferentes áreas da sua vida.



Fonte: Adaptado de Jarche.com

Uma analogia, criada por uma das alunas do workshop do Jarche, que ajuda bastante a entender a relação e a importância dos três processos é a **pescaria**:

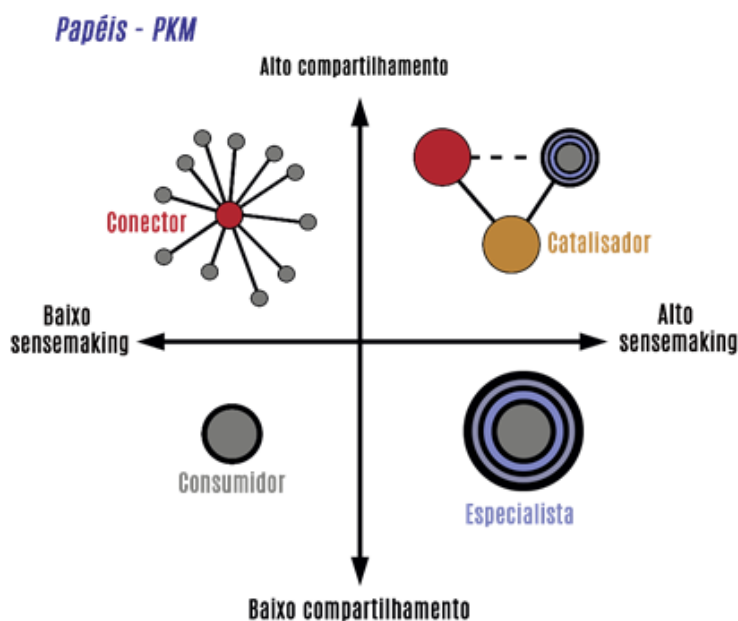
- Fazer o **“Seek”** é **como pescar o peixe**. Você prepara a vara, diferentes anzóis, linhas, ferramentas, e etc de acordo com o peixe que quer pegar e o ambiente que está. Então você joga o anzol e captura o peixe. Se fizer tudo certinho, as chances de pegar o peixe desejado são grandes, mas também podem vir surpresas, boas ou não. Da mesma forma, você também precisa montar um sistema de captura de informações de acordo com o seu objetivo e ambiente que está, e também precisa usar as ferramentas apropriadas para tal. Construindo o sistema adequado, as chances de capturar

informações de qualidade e apropriadas para o seu objetivo são mais altas. As surpresas que mencionei anteriormente, chamamos de serendipidade, que é o “ato de descobrir coisas boas por acaso” e é um componente importantíssimo para o “Seek”. Portanto, para fazer esta etapa de forma efetiva, **entender seu objetivo, contexto inserido e estar aberto às serendipidades são fundamentais.**

- Fazer o “Sense” é **como cozinhar e comer o peixe**. Uma vez que você captura o peixe, seja ele o peixe que você gostaria ou a “surpresa”, você pode apenas guardá-lo na geladeira ou cozinhá-lo e comê-lo. Provavelmente, o fato de não saber cozinhar ou nunca ter feito peixe pode ser uma barreira para fazer a primeira vez. Porém, atualmente o que não falta é acesso para saber como fazer um: você pode ler receitas na internet, assistir um vídeo no youtube mostrando como fazer ou até perguntar pra alguém conhecido que já tenha feito peixe antes. Existem aqueles que além de aprenderem como fazer, também costumam colocar um toque pessoal na receita ao experimentar um ingrediente novo ou até combinar duas receitas diferentes. Uma coisa é certa: o sentimento de realização de ter preparado seu próprio peixe (mesmo que as vezes não saia tanto como planejado). Da mesma forma, você também pode optar fazer aquele curso, ler aquele artigo ou assistir aquele vídeo e não fazer nada com essas informações. Talvez você não faça também por não saber exatamente como colocar isso em prática. Mas isso não é desculpa: existem diversos conteúdos e pessoas que podem te ajudar a dar aquele primeiro passo tão desejado. E lembre-se: não precisa ser perfeito, mas sim feito, e de acordo com o que fizer mais sentido pra você. Portanto, para fazer o “Sense” de forma efetiva, é importante primeiramente ter um **mindset autodirigido** que substitui pensamentos que aprisionam e colocam barreiras para execução, para aqueles que são chave e te libertam para a execução. Além disso, também é importante ter em mente que **aprender é fazer e vice-versa**: você nunca vai saber fazer se não colocar em prática. Uma informação nunca virará conhecimento se não transformá-la em tal.
- Fazer o “Share” é **como chamar os amigos para comer junto**. Você pode pescar o peixe, e cozinhá-lo só pra você. Isso acontece normalmente porque você tem medo do que vão pensar sobre seu prato ou receita, seja um iniciante no qual é mais comum, ou cozinheiros mais experientes que simplesmente não gostam de receber críticas ou até sugestões de melhoria. Porém, quando você cozinha só pra você, três oportunidades importantes são perdidas:
  - **1) construção de relacionamento com o outro**, pois ao cozinhar e chama-los pra comer contigo, você está interagindo e criando um relacionamento com o outro, o que no jargão corporativo, seria o famoso networking.
  - **2) melhoria contínua**, ao compartilhar o que você cozinhou com o outro, ele pode dizer se o prato que você fez está bom, ruim, e caso ele já tenha experiência ou conheça alguém que tenha, pode contribuir pra melhorar ainda mais o que você fez ao oferecer suas sugestões e referências pra isso.
  - **3) Por último, mas não menos importante, oportunidades profissionais e desenvolvimento**, pois você pode ser um grande cozinheiro e não saber ou não ser reconhecido por isso visto que as pessoas não conhecem os seus “dotes” culinários. Ao chama-las para comer com você, elas pode te conhecer e começar a falar para outras pessoas sobre o que você faz e potencialmente surgir pedidos pra você cozinhar e pagarem por isso, ou até mesmo, pra você

ensinar como fazer isso. O mesmo acontece com o seu conhecimento: se você estudar, capturar informações, aplicar isso, e construir algo de valor com isso mas não compartilhar com sua rede você estará perdendo oportunidades-chave que certamente farão a diferença no seu desenvolvimento pessoal e profissional. Portanto, para fazer o “Share” de forma efetiva, é preciso principalmente criar e/ou buscar um ambiente acolhedor e de segurança psicológica no qual você sinta-se seguro(a) em compartilhar suas criações, descobertas e etc. No contexto da preparação do peixe, geralmente fazemos isso com nossos familiares ou vizinhos, ao chamá-los para provar e dar a opinião deles. No contexto mais amplo, pessoa e profissional, esse papel normalmente é preenchido pelas comunidades de prática ou comunidades de aprendizagem autodirigidas, sejam físicas ou virtuais, onde as pessoas presentes operam os mesmos processos, passam pelos mesmos problemas e benefícios e, principalmente, estão com um *mindset* de aprendizagem acima de tudo.

Para cada quadrante, Harold Jarche associou um papel, conforme podem ver a seguir:



Fonte: Adaptado de Jarche.com

Desta forma, o papel do quadrante superior direito é onde deveria focar, principalmente, nossa prática profissional, pois é sendo um **Catalisador** que somos capazes de **buscar/filtrar, dar sentido/criar valor e compartilhar nosso conhecimento de forma efetiva**, contribuindo para seu próprio desenvolvimento assim como da sua rede. No entanto, como dito anteriormente, e Jarche (2014) complementa, não é possível ser um catalisador em todas as áreas da nossa vida, seja devido à falta de tempo, conhecimento, e até mesmo prioridade. Portanto, tal como Lambe (2002), Jarche (2017) também recomenda que na busca pelo conhecimento é importante estar em contato com outros perfis/papéis que produzem e

compartilham o conhecimento deles, como os Conectores e os Experts ou Especialistas, respectivamente.

Neste caso, estes últimos não necessariamente são pessoas que dominam completamente aquele assunto, mas sim, aquele que está um pouco mais avançado na jornada do conhecimento, e que pode ajudá-lo no seu desenvolvimento. Já os Conectores, são aqueles que são parceiros na prática e que conseguem te conectar com outras pessoas e conhecimentos importantes na sua jornada. Por último, ao fazer essas conexões, é fundamental ter mente a diversidade de opiniões e perspectivas pois terão impacto significativo na qualidade do processo de *sensemaking* e não correr o risco de cair numa bolha social.

Lambe (2002), então, conclui que entender os perfis e papéis da Gestão do Conhecimento Pessoal pode trazer três benefícios, tanto pessoais como organizacionais, são eles:

1. Deve dar uma ideia mais clara do seu papel dominante e dos comportamentos que podem fortalecer esse papel. Quanto mais você reforçar, mais valor você terá pra seu autodesenvolvimento e em uma equipe baseada em conhecimento.
2. Deve mostrar-lhe como identificar outras pessoas na sua organização quem pode desempenhar papéis valiosos como um dos perfis observados.
3. Deve ajudá-lo a identificar lacunas em suas próprias habilidades, bem como na sua equipe e alguma pista sobre quais novos comportamentos e competências preencherão essas lacunas em você ou nos outros.

Além disso, num ambiente com cada vez mais complexo e fluído, com excesso de informações ao mesmo tempo que é necessário tomadas de decisões ágeis, é inviável ter que fazê-la sozinho e dependente do seu próprio conhecimento. Por isso, é fundamental cercar-se de uma rede de conhecimento que possa ajudar nesse processo, de preferência com os perfis e papéis adequados para cada situação:

- 1) Como podemos repensar o meio e as equipes de forma que estimule os papéis de cada um?
- 2) Quem são os catalisadores, especialistas, conectores e consumidores pra esse contexto?

## Referências

LAMBE, Patrick. **Personal Knowledge Management: a DIY Guide to Knowledge Management – Part 2**. 2002. Disponível em: <http://www.greenchameleon.com/thoughtpieces/pkm.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2019.

CHEONG, Ricky K. F.; TSUI, Eric. **From Skills and Competencies to Outcome-based Collaborative Work: Tracking a Decade's Development of Personal Knowledge Management (PKM) Models**. Knowledge and Process Management, v. 18, n. 3, p. 175–193, 2011. DOI 10.1002/kpm.380. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/kpm.380>. Acesso em: 4 mar. 2019.

JARCHE, Harold. **Finding perpetual beta: Reflections On The Network Era**. 2014.

JARCHE, Harold. **The PKM Handbook Personal Knowledge Mastery**. 2017.

### **Victor Couto Alves**

Graduado em Engenharia de Produção e Tecnologia em Petróleo e Gás, com especialização em Gestão do Conhecimento pela Coppe/UFRJ e Gestão Estratégica de Pessoas pela HSM University. Conta com 10 anos de experiência, em empresas nacionais e multinacionais no setor de petróleo e gás, tendo atuado na área operacional offshore, na coordenação de operações e contratos e atualmente atua como Especialista em Gestão do Conhecimento e Product Owner na TechnipFMC. Fora das plataformas e dos escritórios, também foi e é atuante no desenvolvimento da indústria de óleo e gás, onde foi Coordenador do Comitê Jovem do IBP de 2013 à 2016 e desde 2016 é Diretor da SPE Seção Brasil.



## 21. Quem Nasceu Primeiro: A Transformação Digital ou a Gestão do Conhecimento?

*Fernando Fukunaga*

*Fábio Câmara Araújo de Carvalho*

*Neusa Maria Bastos Fernandes Santos*

O mundo que conhecemos hoje, no geral, ainda busca manter uma série de disposições duradouras que visam assegurar a reprodução do seu poder simbólico, tanto sua reputação, quanto seu status quo. Embora, ainda haja esse esforço de manutenção estrutural as organizações (em grande escala) está passando por um processo rápido de transformação impulsionada pela transformação digital (Fukunaga, Dias, Ferreira, Trevisan & Marangoni, 2019; Costa, 2015; Pearce, Weller, Scanlon, & Kinsley, 2011). Podemos entender transformação digital como a criação e mudança de ofertas de mercado, processos de negócios ou modelos que são resultados do uso de tecnologia digital (Nambisan, Lyytinen, Majchrzak & Song 2017).

De forma contextual a transformação digital já é realidade para muitos segmentos e setores econômicos. Em alguns casos é base inclusive para novas formas de pensar os negócios, propósitos das organizações, bem como novos empreendimentos. A geração anterior de aplicativos corporativos ajudou a digitalizar dados e otimizar informações. O avanço em tecnologias (computação nas nuvens, sistemas de comunicação) e inovações em modelos de negócios democratizaram as tecnologias digitais, não apenas para as empresas, mas para sociedade e para o mundo.

Entretanto, o contexto atual da Pandemia de 2020 revelou que muitas organizações ainda não estavam preparadas nem para a dinâmica e tão pouco para as capacidades da transformação digital. Além disso, há muito para compreender a dinâmica das capacidades da gestão do conhecimento, principalmente em relação ao seu potencial de gerar novas descobertas e novas possibilidades. Será que a compreensão da gestão do conhecimento, independente de rótulos, introduzida desde a estratégia até a execução, torna natural a transformação digital?

Essa questão nos leva a pensar também na Cultura das organizações, tanto para transformação digital quanto para a gestão do conhecimento. É necessário implementar um amplo processo de mudança cultural, para influenciar uma nova forma de pensar os negócios, o trabalho, o propósito e o pensamento das pessoas sobre suas carreiras. Logo, não é apenas uma questão de introduzir tecnologias rotuladas como digitais, quando pouco compreendemos o que é digital, provavelmente o digital tem mais a ver com o social do que com o tecnocrático.

No contexto de negócios, cadeias de valor inteiras migraram para o mundo digital, permitindo o fluxo de dados e troca de informações em toda a cadeia. Inclusive, a comoditização da tecnologia aproximou as tecnologias digitais dos consumidores, proporcionando informações em tempo real sobre padrões de consumo, sendo uma fonte importante de feedback do cliente e um importante canal de distribuição.

Também é interessante investigar que a digitalização não é o único projeto que oferece benefícios, mas o processo constante de destruição criativa. As tecnologias novas e estabelecidas são utilizadas para criar mudanças profundas no nível da tarefa, do trabalho, do processo e da organização. É interessante observar o nível tarefa, por ex.: os agricultores que colhiam com as próprias mãos a produção, foram substituídas por aparatos mecânicos, operado por apenas um trabalhador com novas qualificações, ou seja, a transformação digital passa a distinguir: (1) Tarefas menos complexas - normalmente são aplicações de regras existentes, são lógicas, tornando mais fácil a automação devido a característica dos computadores; de (2) Tarefas mais complexas - não há regras bem definidas, há além do reconhecimento de padrões, a combinações de padrões, a percepção, intuição e são mais difíceis de automação.

Então podemos estabelecer que quanto menor a complexidade, menor é o tempo para a automação com alta produtividade, e quanto maior a complexidade da tarefa, além de aumentar o tempo de automação, as tarefas também se alteram, exigindo habilidades diferentes e sofisticadas dos trabalhadores do conhecimento. A medida em que avançamos na economia do conhecimento esses intervalos começam a diminuir e vemos a velocidade das mudanças ocorrerem, em determinados casos, exponencialmente. Logo, essas mudanças alimentam outras novas mudanças, gerando o crescimento constante de novas oportunidades (Fukunaga et al, 2019; Brynjolfsson e McAfee, 2014).

Em 2015, a Comunidade de Práticas de Maturidade de Gestão do Conhecimento e Inovação [CoPs-MGCI] da SBGC, elaborou um estudo sobre o futuro da GC. Foi identificar algumas categorias de atuação das organizações frente a transformação digital e a gestão do conhecimento, conforme Figura 1. As categorias foram organizadas em duas dimensões: (1) Economia – concentrada ou distribuída; e (2) Dinâmica – *high tech* ou *high touch*.

No lado superior esquerdo está localizado o cenário “SKYNET”, quadrante da economia concentra e da dinâmica *High Tech*. Temos corporações fortes e gigantescas. As relações são impessoais, pouca interação humana. O trabalho é caracterizado pela padronização e automatização do conhecimento, uso intensivo de inteligência artificial e pouco envolvimento do indivíduo humano.

Os negócios são controlados por grandes grupos, o capital acionário é concentrado, formalidade na condução dos negócios e empreendedorismo interno. A gestão é pautada por decisões estratégicas concentradas e autônomas, com aplicações baseadas em *Big Data Analytics* e Inteligência artificial. A tecnologia é comoditizada e orientada a sistematização.

No lado inferior esquerdo temos o cenário “WALL-E”, tendência da economia distribuída e a dinâmica *High Tech*. Neste caso temos indivíduos e microempresas fortalecidos e as relações também são impessoais. O Trabalho é baseado no conhecimento automatizado e padronizado. Os negócios giram em torno do empreendedorismo digital, na colaboração para inovação, no compartilhamento de ativos e parceria, e no estabelecimento das moedas



virtuais. As variáveis de gestão são parecidas com o cenário SKYNET, considerando que se trata da mesma dinâmica intensiva em tecnologia, as decisões são estrategicamente concentradas e automatizadas, e baseadas em *Big Data Analyticse* Inteligência Artificial. A tecnologia também é comoditizada e orientada a sistematização.

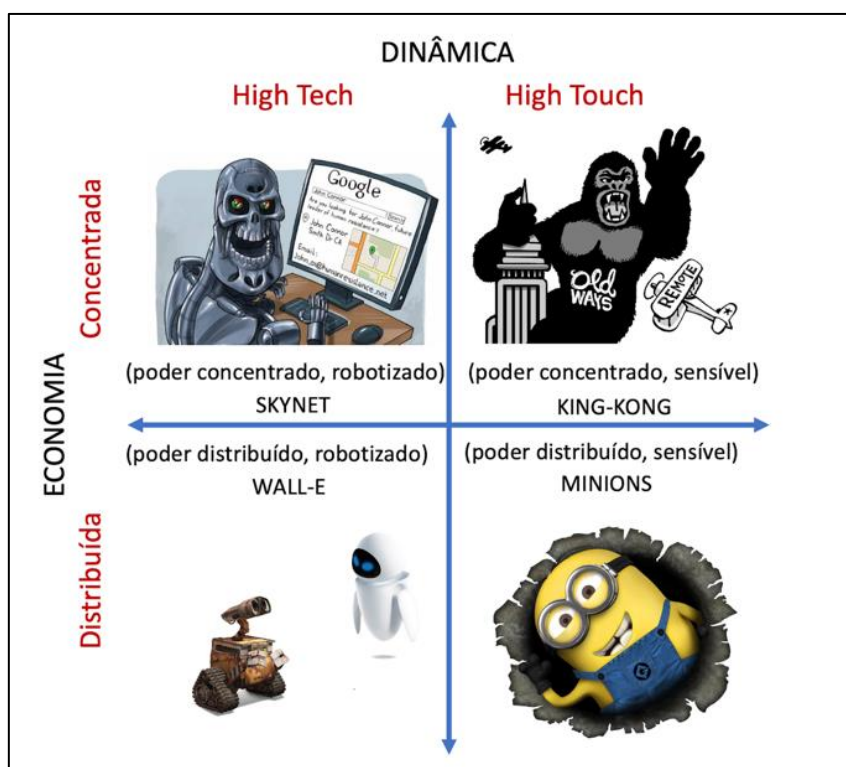


Figura 1. Cenários e Tendências da Economia do Conhecimento

Fonte: CoPs-MGCI (2015)

No lado superior direito está localizado o cenário “KING-KONG”, aponta a tendência da economia concentrada e da dinâmica *High Touch* (intensivo nas pessoas). As corporações são semelhantes com o cenário SKYNET, fortes, controladoras e gigantescas. As relações são humanizadas. O trabalho é caracterizado pela diversidade, é muito envolvente e criativo, e o conhecimento é emergente. Na dimensão dos negócios o capital acionário é distribuído, há a modalidade de *venture capital* e empreendedorismo interno, é baseado em plataformas de negócios (ex.: *Gig Economy*). A gestão é baseada pelas decisões criativas dos humanos. E as tecnologias são sociais e depende do individuo e da interação entre indivíduos.

Finalmente, no lado inferior direito temos o cenário “MINIONS”, destaca a economia distribuída e a dinâmica *High Touch*. Neste caso, assim como no cenário WALL-E, não temos corporações e sim indivíduos fortalecidos baseados em microempresas. As relações da dinâmica *High Touch* são humanizadas. O trabalho é caracterizado pelo conhecimento emergente, pela criatividade humana, pela diversidade, novos regimes de contrato de trabalho e aumento da multidisciplinariedade, o talento humano é fator altamente valorizado. Os negócios são baseados na colaboração regional e no empreendedorismo

(talvez, algo parecido com comércio equitativo), alta quantidade de pequenas inovações emergentes e compartilhamento de ativos. As tecnologias são sociais usadas como suporte ao trabalho e as relações.

Considerando o trabalho e o trabalhador do conhecimento, os cenários e as tendências, podem ser conectados com as ideias de Brynjolfsson e McAfee (2014) de que há ganhadores e perdedores neste processo de transformação que interagem entre si: (1) trabalhadores com muita habilidade *versus* trabalhadores com pouca habilidade – aumento de demanda por mão de obra capacitada e redução ou eliminação na não capacitada; (2) super astros *versus* todo o resto – os talentos, conhecimento ou as decisões de uma única pessoa podem dominar um mercado. E, esse movimento influencia diretamente como as pessoas pensam suas carreiras, o trabalho, seu propósito e o das organizações.

As tecnologias exponenciais (inteligência artificial, *machine learning*, sensores, robótica avançada, dentre outras) fornecem ferramentas mais avançadas para a transformação. Para as organizações terem sucesso e aproveitarem o real potencial da transformação digital é necessária uma abordagem ponderada e madura para criação de novos processos de negócios, absorção de tecnologia e forte cultura de tomada de decisão orientada a dados.

Soma-se a isso necessidade de estratégia integrada e uma abordagem holística em relação a gestão do conhecimento, possibilitando a criação de sistemas e processos internos para otimizar a troca de informações, a análise de dados e a tomada de decisão. Além da evolução das práticas e plataformas tradicionais de GC focadas na captura e codificação de conhecimento explícito para a construção de artefatos digitais tornando o conhecimento coletivo verdadeiramente acessível e, de fato, coletivo.

O resultado dessa intersecção de tecnologias digitais entre organizações, mercados, produtos e cidadãos (no caso de governos) é uma quantidade enorme de dados estruturados e não estruturados para o campo da gestão do conhecimento, potencializando as iniciativas de transformação de modelos de negócio, geração de novas fontes de receita, otimização de recursos e maximização de valor para as partes interessadas.

Outro desafio é a disponibilidade do conhecimento contextual com sugestões prescritivas e preditivas conectando pontos específicos de um problema, sugerindo novas e adequadas soluções, pois, talvez ainda precisamos de mecanismos cognitivos eficientes que contemplem o sistema de gestão do conhecimento e o potencial da transformação digital.

Neste contexto, a economia do conhecimento produziu as chamadas *Digital Native Enterprises* (DNEs) que já nascem com a essência da criação do conhecimento, da colaboração e da inovação orientada a uma cultura de dados. Em contrapartida, governo e organizações tradicionais buscam na transformação digital se inserirem neste novo cenário e ambiente competitivo e isso implica em novos desafios para a gestão do conhecimento como um suporte dessa transformação.

Para concluirmos este ensaio podemos, a partir das ideias apresentadas, pensar em temas ou questões para discussão ou pesquisas aplicadas como por exemplo: a gestão do conhecimento influencia a transformação digital ou a transformação digital influencia a gestão do conhecimento? Há uma nova gestão do conhecimento surgindo na era digital como resultado do processo de destruição criativa? As ideias e conceitos bem estabelecidos sobre

cultura organizacional ainda fazem sentido para os cenários e as tendências da economia do conhecimento? O que podemos aprender com as DNEs em incorporar a GC no dia a dia das organizações? Como pensar as carreiras dos profissionais nesse novo ambiente e a necessidade do desenvolvimento de novas competências?

## Referências

Brynjolfsson, E., & McAfee. (2014). **Novas Tecnologias versus empregabilidade**. São Paulo, M. Books Editora.

Costa, C. (2015). **Outcasts on the inside**: academics reinventing themselves online. *International Journal of Lifelong Education*, 34(2), 194-210.

Comunidade de Práticas de Maturidade em Gestão do Conhecimento e Inovação – CoPs-MGCI. (2015).

**Relatório de Estudo**: O Futuro da Gestão do Conhecimento. SBGC. Recuperado em 23 de julho de 2020, de <http://www.sbgc.org.br/estudos-a-anaacutelises.html>.

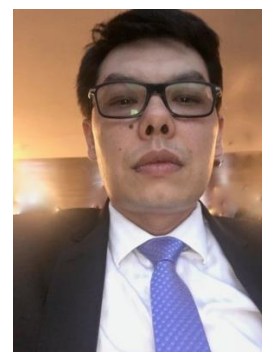
Fukunaga, F., Dias, J. R., Ferreira, M., Trevisan, L. N., & Marangoni, M. (2019). **Pesquisador digital**: Análise de competência e realidade bibliométrica. *Revista Pensamento & Realidade*, 34(3), 60-77.

Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017). **Digital innovation management**: reinventing innovation management research in a digital world. *Mis Quarterly*, 41(1), 223-238.

Pearce, N., Weller, M., Scanlon, E., & Kinsley, S. (2011). **Digital scholarship considered**: How new technologies could transform academic work. Retrieved May 27, 2011, from <http://dro.dur.ac.uk/8072/>

## Fernando Fukunaga

É um entusiasta de novas formas de gestão e de metodologias de ensino na economia do conhecimento. É Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Administração da Pontifícia Universidade de São Paulo (PUC-SP). Recebeu o título de Mestrado em Administração (PUC-SP-2015) e o Bacharelado em Administração de Empresas em 2001. Atualmente é vice-presidente da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (SBGC), Community Manager da Comunidade de Práticas de Maturidade em Gestão do Conhecimento e Inovação, e Coordenador do Comitê de Programa da KM Brasil 2020. Atuou em projetos de consultoria e pesquisa em gestão do conhecimento e cultura organizacional em grandes empresas, tais como, SABESP, CCEE, Tribunal Federal da 1ª Região, Metrô SP, Institutos Senai de Inovação, Promon Engenharia, entre outros.



### **Fábio Câmara Araújo de Carvalho**

Formado em Engenharia Elétrica pela UFRN. Mestre em Engenharia de Produção pela UFSC. Doutor em Administração pela ESPM. Coordenador do Comitê Científico da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (SBGC). É sócio da KM Business.net, onde promove negócios e consultoria em gestão estratégica do conhecimento, de processos e projetos, métodos quantitativos e balanced scorecard. É professor de gestão de operações, de projetos, logística, métodos quantitativos e inteligência competitiva da graduação e pós-graduação da Escola Superior de Propaganda e Marketing – ESPM. Autor e organizador de sete livros.



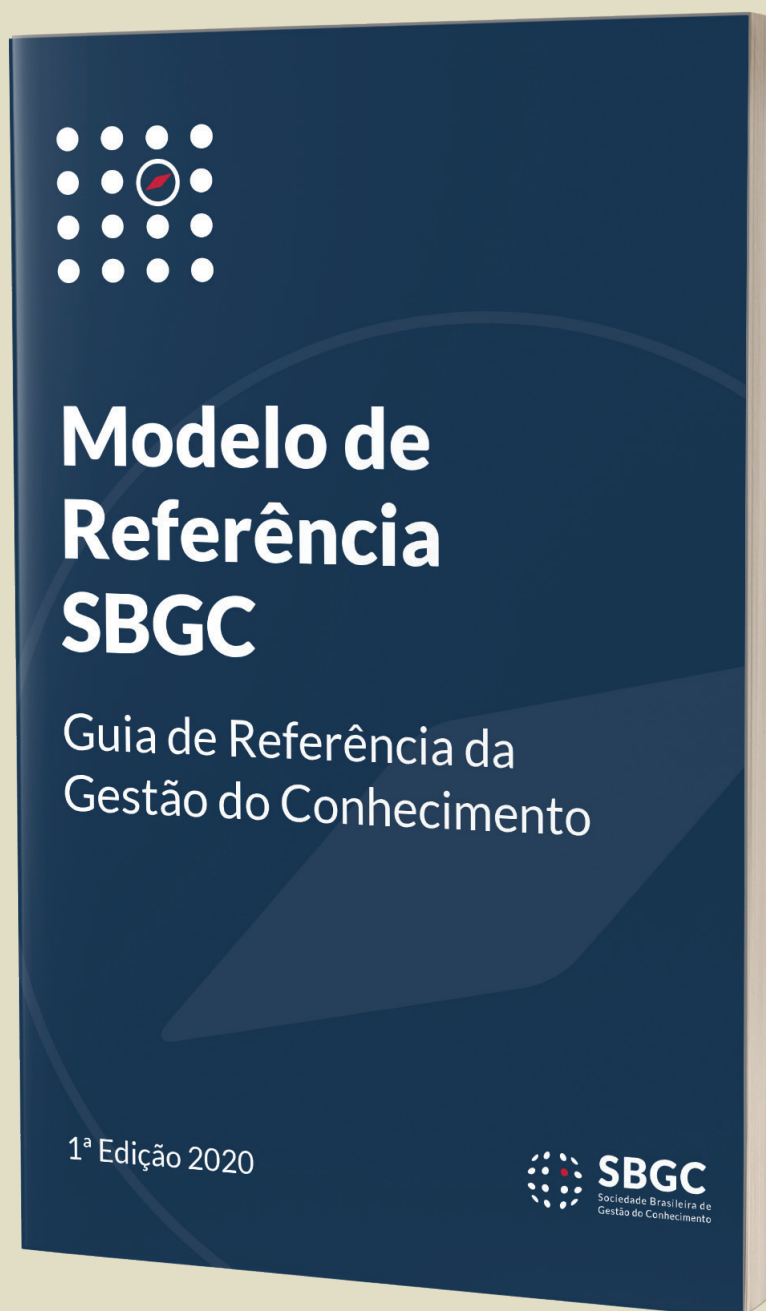
### **Neusa Maria Bastos Fernandes dos Santos**

Professora Titular da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Pos-Doutorado na McGill University, Canada, Faculty Research Program Fellow (1996), Doutorado em Contabilidade e Controladoria pela USP (1992), Mestrado em Administração pela USP (1984), Graduação em Administração de Empresas pela USP (1974). Em 1990 foi Fulbright Scholar (CIES/USA) na Business School of the University of Michigan, Ann Arbor (UMI). Entre 2003 e 2009 foi bolsista do Governo Canadense pelo Programa International Council of Canadian Scholars (ICCS/Otawa). Autora de livros, capítulos, trabalhos completos apresentados em congressos acadêmicos e artigos publicados em periódicos de âmbitos internacional e nacional. Coordenadora de Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Ciências Contábeis e Financeiras (PUCSP) e Coordenadora de Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Administração (UMESP). Consultora AdHoc para agências de fomento (FAPESP, CNPq CAPES) e para órgãos públicos educacionais, como Conselho Estadual da Educação de São Paulo (CEE-SP) e INEP. Foi Presidente do Conselho Diretor da Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC). Presidente do Conselho Científico do KMBRasil, em vários eventos da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (SBGC) Membro do Conselho Deliberativo da SBGC. Membro do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) Membro do Conselho Deliberativo do CRASP - Conselho Regional de Administração de São Paulo. Membro da Mesa Diretora Nacional da Associação Brasileira de Estudos Canadenses (ABECAN), Coordenadora de Núcleo de Estudos Canadenses / NEC/PUCSP. Membro da Comissão de Avaliação da Área de Administração, Contabilidade e Turismo/CAPES. Membro do Júri Prêmio Franklin Delano Roosevelt/USA/CIES. Conselheira Ad-Hoc SCielo/FAPESP.



# Seja um associado da SBGC

## Adquira o Modelo de Referência SBGC



# Ensaio sobre Transformação Digital e Gestão do Conhecimento

