UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Projeto Final

A organização na nova era digital e a importância da adoção da cultura da inovação

Orientador: Marconi Pereira

Andrea La Rosa Geier

Jonathan Barbosa Vieira

Márcio Ramos De Luca

Rio de Janeiro

2016

A organização na nova era digital e a importância da adoção da cultura da inovação

Andrea La Rosa Geier

Jonathan Barbosa Vieira

Márcio Ramos De Luca

PROJETO FINAL SUBMETIDO AO CORPO DOCENTE DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE ESPECIALISTA EM GESTÃO DO CONHECIMENTO E INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL

Aprovado por:

Prof. Dr. Marcos do Couto Bezerra Cavalcanti

Prof. Marconi Pereira

Profa. Me. Maria Isabel Peixoto Guimarães

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

JULHO, 2016

Ficha catalográfica: Jonathan Barbosa Vieira

Geier, Andrea La Rosa

G312o A organização na nova era digital e a importância da adoção da cultura da inovação / Andrea La Rosa Geier, Jonathan Barbosa Vieira e Márcio Ramos De Luca; orientador Marcos Cavalcanti; orientador executivo Marconi Pereira; parecerista Maria Isabel Peixoto Guimarães. – Rio de Janeiro, 2016.

80f.

Dissertação (Pós-Graduação – Especialização em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial) -- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia, Centro de Referência em Inteligência Empresarial, 2016.

1. inovação. 2. organizações. 3. competitividade. 4. exponencial. I. Cavalcanti, Marcos orient. II. Pereira, Marconi, orient. exec. III. Guimarães, Maria Isabel Peixoto, parec. IV. Título.

58.4012

Agradecimentos

Agradecemos a todo corpo docente do Crie - Coppe/UFRJ pelas aulas, pela inspiração e pelo apoio na concretização deste trabalho.

Aos membros da banca, professores Marcos Cavalcanti e Marconi Pereira. Ao professor convidado André Bello e, em especial, à professora Maria Isabel Peixoto Guimarães, que abraçou o projeto e aceitou ser parecerista.

A todos os alunos do MBKM 27, igualmente importantes para a consolidação desse estudo.

Aos familiares e amigos que nos incentivam todos os dias a sermos pessoas melhores.

Resumo

O presente trabalho visa propor um modelo de ação para que uma empresa possa criar as condições necessárias ao estabelecimento de uma nova cultura, visando a inovação. Inovar se mostra fator preponderante para a manutenção da competitividade e posiciona a empresa como ambiente atraente de trabalho para seus colaboradores. Entre outros temas, o projeto se apoia no cenário de mudanças tecnológicas, novas práticas de desenvolvimento de produtos, competitividade e, ainda, nos novos hábitos, comportamentos e valores da população em decorrência da nova era digital. Foram analisadas pesquisas direcionadas a levantar as principais barreiras à adoção de práticas de inovação nas organizações e quais ações que têm obtido sucesso. Conclui-se que o risco de perder competitividade, fatia de mercado e, potencialmente, até desaparecer é inversamente proporcional à rapidez na adoção da cultura de inovação por meio da gestão do conhecimento, o que vem ao encontro das premissas deste trabalho.

Palavras-chave: Inovação. Organizações. Competitividade. Exponencial.

Abstract

The present work proposes a corporate action model to create internal conditions for the adoption of a new culture, aiming innovation. Adopting an innovative corporate culture is of upmost importance for staying competitive as well as for positioning the company as providing an attractive work environment. Among other themes, the project addresses the context of technological changes, new practices of product development, competitiveness, as well as new habits, behavior and values of the population due to the Digital Era. The paper analyzes research on the major barriers to adopting innovation practices and, conversely, the actions that were successful in implementing a culture of innovation. In conclusion, conferring with the assumptions presented in this work, the risk of losing competiveness or disappearing is inversely proportional to the pace of implementing a culture of innovation supported by knowledge management.

Keywords: Innovation. Organizations. Competitiveness. Exponential.

Lista de Figuras

Figura 1 - Quatro estratégias para grandes empresas 40
Figura 2 - Círculo de Ouro 44
Figura 3 - Propósito Transformador Massivo 45
Figura 4 - O processo de Inovação em Gestão no MLab 49

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Evolução das Ondas de Inovação 15

Gráfico 2 - Respostas à Disrupção Digital 17

Gráfico 3 - Que diferenciais cada tipo de empresa tem para capitalizar com a disrupção digital? 18

Gráfico 4 - Tendência de estabelecimentos e vínculos empregatícios nos setores mais propensos a sofrerem disrupção digital 21

Gráfico 5 - Como um aplicativo transformou uma indústria 24

Gráfico 6 - O que está impedindo a inovação nas organizações? 30

Gráfico 7 - O que poderia ajudar a fazer avançar a inovação nas empresas em 2015? 32

Gráfico 8 - Onde a inovação é mais necessária na sua organização? 33

Gráfico 9 - Onde as empresas devem focar seus recursos de inovação? 35

Gráfico 10 - como você faz a inovação ser acionável e responsabilizável? 36

Gráfico 11 - Como você pode focar melhor e encorajar a inovação na organização? 37

Gráfico 12 - Quem tem conduzido as iniciativas de inovação em sua organização? 38

Gráfico 13 - Quais os desafios de inovação mais críticos em sua organização? 39

Gráfico 14 - Airbnb - Evolução das diárias no tempo 51

Gráfico 15 - Lei de Moore 52

Gráfico 16 - Distribuição dos cargos dos respondentes da pesquisa 54

Gráfico 17 - Inovação nos mercados tradicionais 55

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Comparação entre os valores de mercado 13
Tabela 2 - Ranking dos Setores com maior potencial para a disrupção digital 19
Tabela 3 - Ranking adaptado dos setores com maior potencial para a disrupção digital no Brasil 20
Tabela 4 - Ranking adaptado dos vínculos empregatícios nos setores com maior potencial para a disrupção digital no Brasil 21
Tabela 5 - Número de smartphones vendidos no Brasil – resultados trimestrais 22
Tabela 6 - Razões Motivadoras de Resistências 28
Tabela 7 - Autores e propostas de aplicação em inovação em gestão 46
Tabela 8 - Ações relevantes na implementação da inovação 56

Lista de Siglas e Abreviaturas

CEO - Chief Executive Officer

COPPE - Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia

CRIE - Centro de Referência em Inteligência Empresarial

DBT - Digital Business Transformation

DNA - Ácido desoxirribonucleico

ExO - Exponential Organizations

GE - General Eletric

IMD - International Institute of Management Development

IR - Índice de Relevância

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

RAIS - Relação Anual de Informações Sociais

SU - Singularity University

UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro

Sumário

1 INTRODUÇÃO..... 12

2 DIAGNÓSTICO..... 15

2.1 Previsão da disrupção por setor no Brasil..... 19

2.2 Democratização do acesso à tecnologia..... 22

3 A GESTÃO EM INOVAÇÃO E A RESISTÊNCIA À MUDANÇA..... 25

3.1 Fatores que estão impedindo a prática da inovação dentro das organizações..... 30

3.2 Fatores críticos de sucesso na adoção da inovação 31

3.2.1 O papel do C-Level na adoção da inovação..... 38

3.2.1.1 *Práticas de uma ExO - como mobilizar o C-Level*..... 39

3.2.2 Propósito..... 42

4 INOVAÇÃO EM GESTÃO: INSTRUMENTOS PARA CONSOLIDAR A CULTURA DA INOVAÇÃO..... 46

4.1 Instrumentos para a inovação..... 46

4.1.1 Design Thinking..... 46

4.1.2 Criação de conhecimento..... 47

4.1.3 Laboratório de Inovação em Gestão..... 49

4.2 Inovar é preciso..... 50

5 PESQUISA..... 53

6 PLANO DE AÇÃO..... 57

6.1 Proposta de um Programa de Inovação..... 58

6.2 Foco de atuação do Programa de Inovação..... 58

6.2.1 Mobilização do C-level..... 59

6.2.2 Versões de Programa..... 59

6.2.3 *Workshops*..... 59

6.2.4 *Innovation Network*..... 60

7 CONCLUSÕES..... 61

REFERÊNCIAS..... 64

GLOSSÁRIO 67

APÊNDICE A- DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS 68

APÊNDICE B – COMUNICAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES 70

APÊNDICE C - ORGANIZAÇÕES EXPONENCIAIS 71

APÊNDICE D – ÍNDICE DE RELEVÂNCIA DA PESQUISA 72

APÊNDICE E - PRIMEIROS DOIS ANOS DO PROJETO 73

ANEXO A - PESQUISA SOBRE A ADOÇÃO DA INOVAÇÃO NAS EMPRESAS 75

1. INTRODUÇÃO

O tema deste projeto surgiu ao constatarmos, através das aulas do curso de Pós-graduação em Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial do Crie - Coppe/UFRJ, o impacto que as inovações tecnológicas têm desempenhado no mundo e a letargia das organizações em fazer a mudança necessária em suas operações.

Esse é um assunto importante porque notamos que as organizações ainda não estão adotando uma postura condizente com a agressividade e a instabilidade que a competitividade tem imposto.

Dessa forma, este trabalho vem lançar luz ao desafio inevitável que as diversas organizações, em todos os setores e de todos os portes, começaram a enfrentar.

Na verdade, as inovações tecnológicas vêm representando marcos significativos para a civilização há muito tempo. Um exemplo marcante de ruptura de hábitos com impacto direto na evolução humana vem a ser a descoberta do fogo.

A sociedade do conhecimento, a nova era digital e a inovação tecnológica estão simbioticamente relacionadas entre si, e são o alicerce para a diferenciação competitiva das empresas que souberem aproveitar as oportunidades que surgem.

O grau de competitividade de uma empresa e seu correspondente valor de mercado não dependem mais de seus ativos fixos, tradição e carteira de clientes “fidelizados”. As regras do jogo corporativo mudaram. Vence quem oferecer de forma mais rápida, simples, atrativa e econômica uma solução para um determinado problema ou demanda. E essa pode não ser uma demanda nova. Um mercado maduro com *players* definidos e estabelecidos pode ser surpreendido por um novo entrante sem história ou tradição. Basta que este saiba usar a seu favor esses novos recursos tecnológicos para atender um público totalmente adaptado e ávido por serviços e produtos eficientes, criativos, de menor tíquete médio, rápidos e ancorados na tecnologia, mesmo que essa demanda já venha sendo suprida pelas empresas tradicionais.

Uma comparação entre os valores de mercado das empresas Google (Alphabet), General Eletric (GE), Toyota Motor, Citigroup, Hilton Worldwide Holdings e Petrobras, de diferentes setores, demonstra que a empresa com maior valor de mercado é o Google valendo 468,94 bilhões de dólares. Da lista apresentada na Tabela 1, a próxima empresa melhor avaliada é a GE com US$ 387,17 bilhões.

Tabela 1 - Comparação entre os valores de mercado

YCHARTS Search DATA TOOLS SUPPORT PLANS andrea 7 Days Remaining

Alphabet (GOOGL) Add to Watchlists Create an Alert Notes (0)
779.85 ▼ -0.15 -0.02% NASDAQ Apr 15, 22:00 Delayed 2m USD

Switch To Symbol Go

Quote Fundamental Chart Technicals Key Stats Financials Data Estimates News Events Y-Ratings Performance Valuation Multichart

Key Stats Key Stats Comparison

Alphabet Key Statistics Comparison

Currency in USD

Manage Comparables Export Data

Current Valuation	GOOGL	GE	TM	C	PBR	HLT
Market Cap	536.79B	289.48B	159.40B	132.40B	43.63B	22.21B
Enterprise Value	468.94B	387.17B	291.45B	239.61B	144.78B	32.11B
PE Ratio (TTM)	34.01		8.499	8.333		15.91
PE 10	62.80	24.55	16.49	14.82	2.886	
PEG Ratio (TTM)	3.150		6.713	0.0575	-0.3209	0.1477
Earnings Yield (TTM)	2.94%	-1.90%	11.77%	12.00%	-20.11%	6.29%
PS Ratio (TTM)	7.206	2.628	0.6935	1.769		1.972
Price to Book Value	4.461	2.946	1.111	0.6454	0.6689	3.710
EV to Revenues (TTM)	6.254	3.244	1.235	3.138	1.542	2.849
EV to EBITDA (TTM)	18.90	28.41	7.599		13.98	11.62
EV to EBIT (TTM)	23.74	44.82	11.68	6.520		15.51
Operating PE Ratio (TTM)	27.91	19.39	6.737	5.441		10.73
Operating Earnings Yield (TTM)	3.58%	5.16%	14.84%	18.38%		9.32%

Fonte: YCHARTS, 2016.

As diferenças que separam essas empresas passam por vários fatores, como posicionamento, idade, capital estrutural, entre outros.

O Google, fundado em 1998, possui um patrimônio fixo bem menor que o da GE, empresa com mais de cem anos de atuação (1892). O Google reportou em 2015 um total de 61.814 colaboradores enquanto a GE fechou o mesmo ano com 333.000 funcionários (YCHARTS; UOL Economia, 2016).

Com base nessa realidade, o presente trabalho tem o anseio de colaborar para que as empresas compreendam a complexidade dessas mudanças e observem as causas que fazem da adoção da inovação em suas atividades muitas vezes morosa, bem como apresentar uma forma para que elas se preparem para tal mudança.

Entendemos que nenhuma mudança pode ser alcançada por uma organização sem que passe pelo capital humano que a compõe e sem que seus corações estejam batendo pelo mesmo propósito. Assim sendo, será decisivo informar, desenvolver e engajar todo o corpo de colaboradores no sentido de absorverem os fundamentos de inovação e desempenharem suas tarefas, desde que plenamente esclarecidos sobre os objetivos estratégicos dessa nova fase institucional.

Nos capítulos de introdução e diagnóstico são apresentados os principais motivadores para esse trabalho e qual a situação hoje dentro dessas empresas, quando se verifica em que medida estão cientes da velocidade das mudanças e quais são as ações que elas estão tomando. Há um breve comentário sobre a democratização do acesso à tecnologia nos dias de hoje. Também são apresentados os principais setores suscetíveis a passarem por

uma disrupção digital e uma estimativa do tamanho desses setores no Brasil, ao levantarmos o número de estabelecimentos formais dentro deles.

O ser humano é resistente às mudanças em geral, e esse tópico será explorado no capítulo 3 deste trabalho. Aqui são descritos os fatores que estão impedindo o pensamento inovador dentro das organizações e algumas das práticas que as organizações exponenciais utilizam.

O capítulo 4 retrata alguns instrumentos importantes para consolidar a cultura de inovação junto aos colaboradores das organizações e ratificam a necessidade de inovar.

Em consonância com as pesquisas internacionais apresentadas aqui, os resultados de uma pesquisa realizada especificamente para esse trabalho mostram, no capítulo 5, que é alta a percepção da necessidade de inovar.

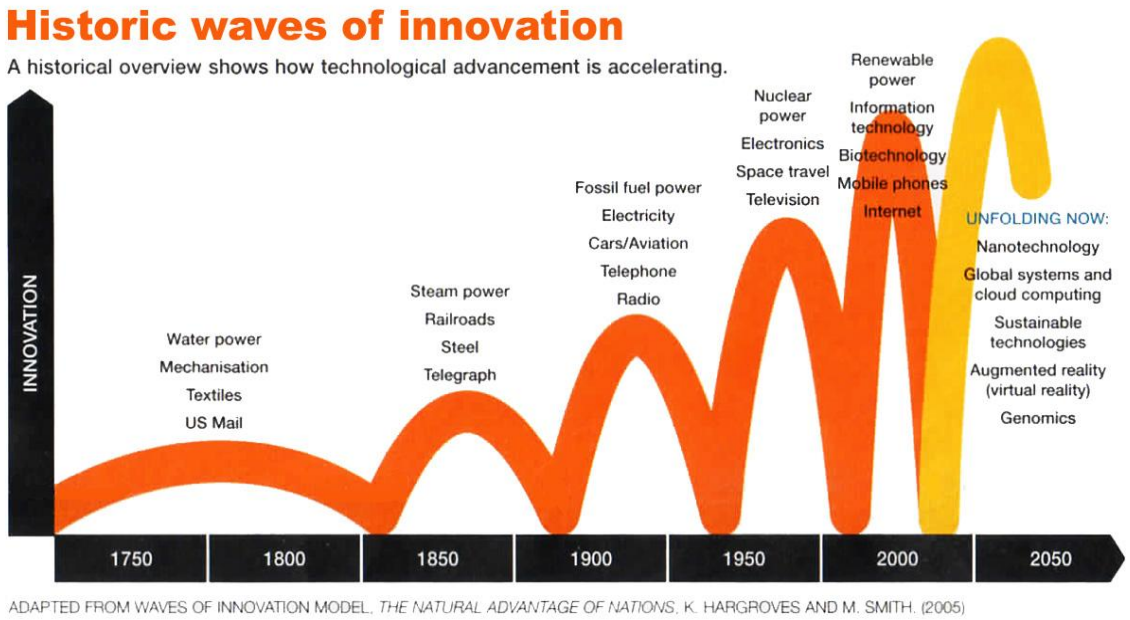
Uma proposta inicial de modelo de ação é feita no capítulo 6, depois de considerar todos os fatos discorridos nesse projeto final, seguido de considerações finais.

2. DIAGNÓSTICO

As inovações sempre fizeram parte da história da humanidade, causando importantes mudanças na vida cotidiana. Um exemplo emblemático para a evolução humana vem a ser a descoberta do fogo.

O mundo passou por grandes ondas de inovação, como nos últimos 200 anos, quando surgiram tecnologias que melhoraram a vida das pessoas e aproximaram civilizações, como a invenção do avião, do rádio e mais recentemente, da tecnologia digital, como mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1 - Evolução das Ondas de Inovação



Fonte: CRE8BIZ, Ideas & Start-Up. Disponível em: < http://goo.gl/4nlC7J >. Acesso em 01/05/2016.

Estamos vivendo uma era de mudanças aceleradas, ciclos menores de desenvolvimento de produtos, maior exigência dos consumidores e até menores margens de lucratividade e concorrência que surge de onde menos se espera (ISMAIL; MALONE; VAN GEEST, 2015).

Como descrito na introdução do estudo realizado pelo BPI Network, divulgado em 2015, "*Innovation: the new competitive equation*", nesse cenário de rápidas mudanças, a inovação passa a ser decisiva na administração de empresas.

Competidores surgem de toda parte do mundo, com modelos de negócios mais ágeis e disruptivos, apresentando a necessidade de adaptação rápida por parte das empresas tradicionais, que deverão adequar suas práticas e cultura organizacional em busca da inovação. (BPI NETWORK, 2015).

Em 2015, John Chambers, ex-CEO da Cisco, anunciou que em 10 anos, 40% das empresas deixariam de existir devido às rápidas mudanças tecnológicas (CAETANO, 2015). A inovação disruptiva seria o grande diferencial a impulsionar a necessidade da mudança.

O relatório realizado pelo *Global Center for Digital Business Transformation*, representado pela Cisco e pelo *International Institute of Management Development* (IMD) que se chama "*Digital Vortex: How Digital Disruption is Redefining Industries*" (BRADLEY et al, 2015), entrevistou 941 executivos sobre a disrupção digital. Foram cobertos 12 setores em 13 países[1]. Uma das mais importantes afirmações do estudo diz que "[...] a disrupção[2] digital tem o potencial de remodelar o mercado empresarial com maior rapidez que qualquer outra força conhecida na história" (2015, p. 1, tradução nossa).

Ainda sobre o relatório Digital Vortex, para se manter competitiva, a empresa precisa se reorganizar internamente, de forma que não seja necessário paralisar suas operações, se desfazer de seus diferenciais competitivos e começar uma nova empresa. Ela deve, por outro lado, experimentar novas formas de gerar valor ao consumidor, para se manter competitiva e evitar que novos entrantes mais ágeis ameacem seu mercado (BRADLEY et al, 2015).

Muitas vezes, a inovação disruptiva reformulará não só a entrega principal de uma empresa, mas toda cadeia de valor de um produto ou serviço. Conforme descrito no trabalho da Altimeter e Capgemini Consulting, "*The Innovation Game: Why and How Businesses are Investing in Innovation Centers*", "52% das empresas da Fortune 500 sofreram fusão, foram compradas ou faliram, desde 2000", ilustrando que as *startups* têm mudado as características de setores estabelecidos, o que gerou dificuldades para empresas como Nokia e Blackberry, que sofreram diminuição de suas participações de mercado ou mesmo desapareceram. (SOLIS, 2015)

O estudo Digital Vortex informa que quarenta e cinco por cento das empresas entrevistadas não consideram a disrupção digital importante a ponto de ser tratada pela alta gestão, como o conselho de administração (*board*). Um terço dessas empresas pretendem

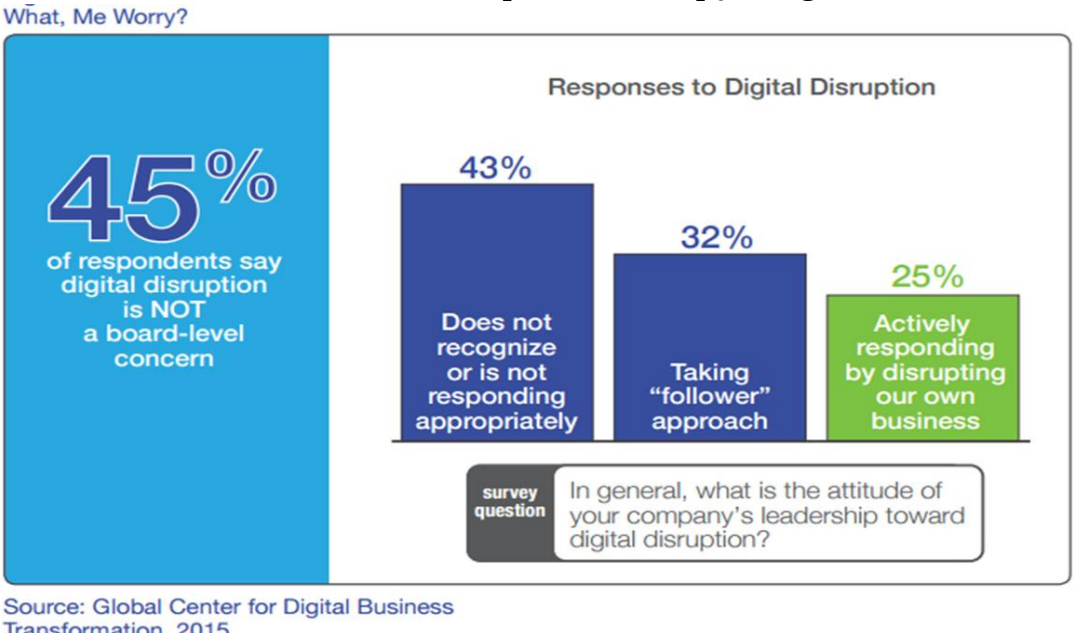
---

[1] Austrália, Brasil, Canadá, China, França, Alemanha, Índia, Itália, Japão, México, Rússia, Reino Unido e Estados Unidos.

[2] "O termo 'disrupção' foi cunhado pelo professor de Harvard Clayton Christensen. Ele é usado para descrever inovações que oferecem produtos acessíveis e criam um novo mercado de consumidores, desestabilizando as empresas que eram líderes no setor." (BRASIL, 2015)

esperar e copiar o que os competidores de sucesso farão (BRADLEY et al, 2015), como demonstrado no Gráfico 2. Essas respostas demonstram a posição de alta vulnerabilidade competitiva em que as empresas entrevistadas se encontram.

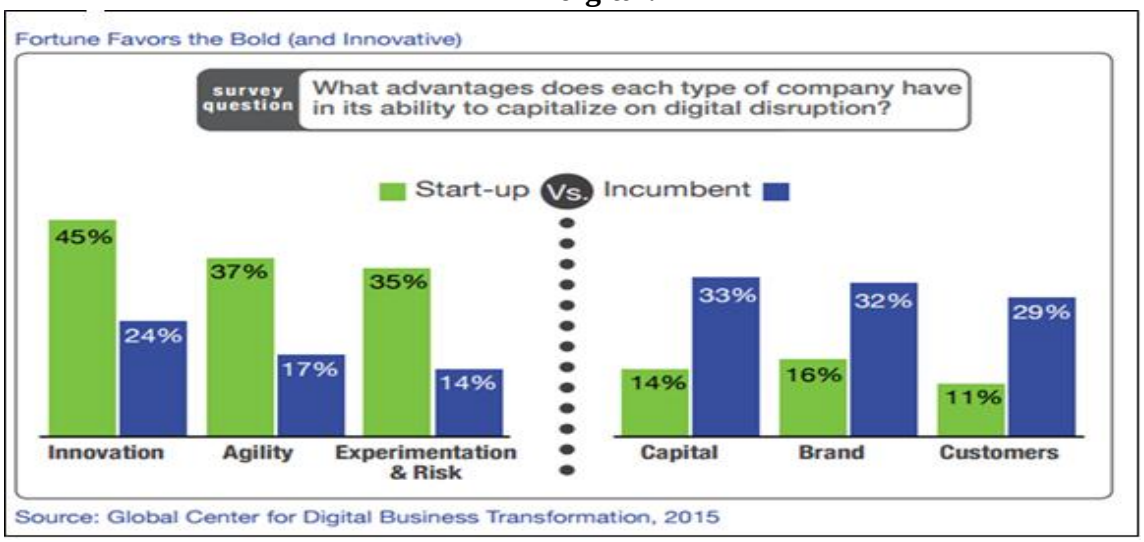
Gráfico 2 – Respostas à Disrupção Digital



Fonte: Adaptado de BRADLEY et al, 2015.

Um cenário de oportunidades aparece com as inovações, que podem fazer surgir novas soluções e colaborar para um melhor relacionamento com os consumidores, mesmo que para isso seja necessário enfrentar novos riscos e desafios. De acordo com a pesquisa do Digital Vortex, algumas empresas tradicionais mantêm uma visão um pouco convencional de que seus maiores diferenciais são o capital, a marca e seus clientes. Já as *startups* apontam a inovação, a agilidade e a experimentação com risco como seus principais recursos para se buscar a disrupção (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Que diferenciais cada tipo de empresa tem para capitalizar com a disrupção digital?



Fonte: Adaptado de BRADLEY et al, 2015.

Algumas empresas tradicionais parecem inclinadas a manter suas práticas e diferenciais competitivos que projetaram seu sucesso até aqui. Mas quando há disrupção de tecnologia e comunicação, é oportuno considerar a implantação de novos recursos que proporcionem valor ao cliente, uma vez que um potencial concorrente possa estar fazendo o mesmo. Manter as mesmas práticas de antes pode não ser mais suficiente, já que novos obstáculos podem demandar adaptação. A alta gestão, ou C-Level, tem papel fundamental neste momento. É ela quem estabelecerá o caminho para os novos rumos das organizações. A cultura organizacional só vestirá as roupas da inovação necessária, com velocidade e entusiasmo se incentivada pela liderança, apontando caminhos e regras claras para esse novo desafio que se apresenta.

Por que as empresas ainda não assumiram que as mudanças são inevitáveis e já estão acontecendo? A disrupção e a inovação estão associadas uma a outra. Mas como criar um novo padrão de gestão? E o quão rápido será preciso mudar?

2.1. Previsão da disrupção por setor no Brasil

Segundo a pesquisa realizada mundialmente para o estudo "Digital Vortex", alguns setores da economia serão mais afetados pela disrupção digital[3]. Foram listados doze setores de acordo com o grau de risco de serem afetados. O estudo aponta que, dos setores pesquisados, o que irá experimentar a maior disrupção até 2020 será o setor de Produtos e serviços tecnológicos. A lista final do estudo, após entrevistas com mais de 900 executivos de alta gestão de diferentes partes do mundo, pode ser vista na Tabela 2.

Tabela 2 - Ranking dos Setores com maior potencial para a disrupção digital

Industries Ranked by Potential for Digital Disruption	
Technology Products & Services	#1
Media & Entertainment	#2
Retail	#3
Financial Services	#4
Telecommunications	#5
Education	#6
Hospitality & Travel	#7
CPG & Manufacturing	#8
Healthcare	#9
Utilities	#10
Oil & Gas	#11
Pharmaceuticals	#12

Fonte: Adaptado de BRADLEY et al, 2015.

Como o Brasil foi um dos países participantes da pesquisa do Digital Vortex, fizemos o exercício de identificar na Relação Anual das Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (Apêndice A), as atividades econômicas que, segundo

[3] Technology Products & Services, Media & Entertainment, Retail, Financial Services, Telecommunications, Education, Hospitality & Travel, CPG & Manufacturing, Healthcare, Utilities, Oil & Gas, Pharmaceuticals.

nossa interpretação, melhor corresponderiam a cada setor no país. Dessa forma, se assumirmos a premissa de que a única variável capaz de afetar os setores seja a disrupção digital, será possível dimensionar, por livre associação, a quantidade de empresas nesses mercados. Consequentemente, conforme a seleção de setores do relatório Digital Vortex, pode-se considerar que a transformação digital teria potencial para afetar, mais diretamente, quase dois milhões de empresas do país (Tabela 3), de um universo de 3.949.979 de estabelecimentos no total.

Tabela 3 -Ranking adaptado dos setores com maior potencial para a disrupção digital no Brasil

Ordem	Setores com maior potencial de disrupção digital	Estab 2010	Estab 2011	Estab 2012	Estab 2013	Estab 2014
1	Technology Products & Services	23.686	24.799	25.636	26.206	26.667
2	Media & Entertainment	32.520	34.553	36.296	38.784	41.527
3	Retail	1.056.961	1.105.731	1.131.596	1.164.701	1.187.381
4	Financial Services	31.717	32.290	34.141	35.301	35.893
5	Telecommunications	2.527	2.925	3.330	4.039	3.949
6	Education	65.355	68.998	72.821	76.873	80.081
7	Hospitality & Travel	231.182	249.139	263.875	281.565	300.338
8	CPG (Consumer Packaged Goods) & Manufacturing	95.352	98.277	98.544	100.470	101.622
9	Healthcare	155.000	159.949	163.783	169.177	173.679
10	Utilities	7.785	8.354	8.846	9.356	9.647
11	Oil & Gas	428	437	455	449	448
12	Pharmaceuticals	819	792	782	753	720
	Total de estabelecimentos	**1.703.332**	**1.786.244**	**1.840.105**	**1.907.674**	**1.961.952**

Fonte: Elaborado pelos autores. Livre adaptação – Dados do Ministério do Trabalho e Emprego – RAIS 2010 a 2014

Ao analisar a Tabela 3, vemos que no Brasil, o setor com maior número de estabelecimentos é o do Varejo (*Retail*), terceiro mais suscetível à disrupção, segundo o ordenamento da Tabela 2.

Juntos, os doze setores são responsáveis por mais de dezoito milhões de vínculos empregatícios no Brasil (de um total de 49.571.510 vínculos ativos), segundo dados de 2014 do Ministério de Trabalho e Emprego (Tabela 4). O Varejo apresenta a maior concentração desses vínculos (6.971.130). O setor mais suscetível à disrupção digital, Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação, apresenta números mais baixos, com pouco mais de 455 mil vínculos.

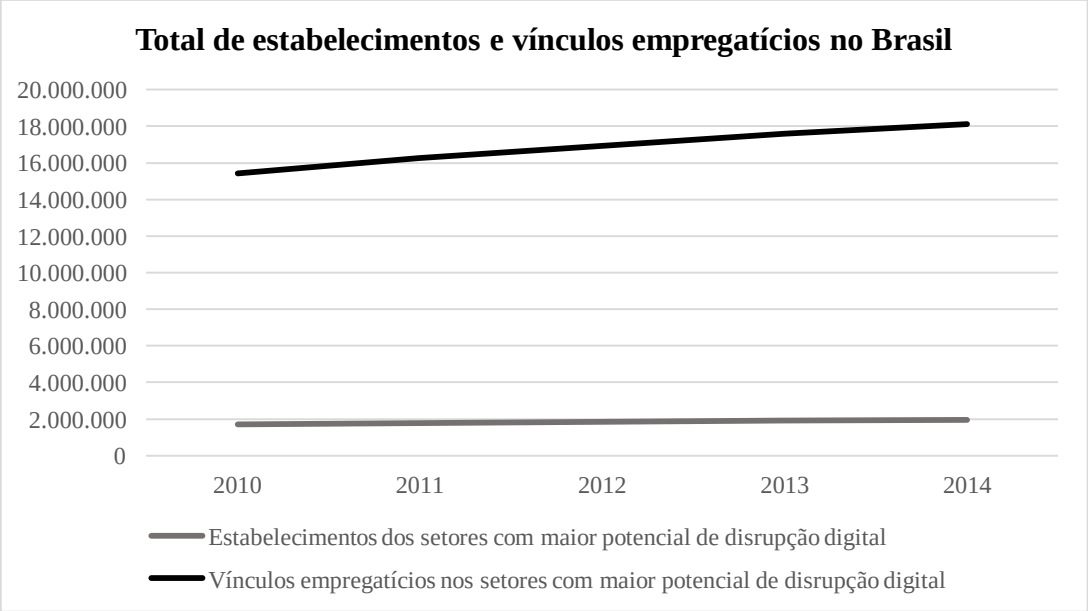
Tabela 4 -Ranking adaptado dos vínculos empregatícios nos setores com maior potencial para a disrupção digital no Brasil

Ordem	Vínculos empregatícios nos setores com maior potencial de disrupção digital	Vínc 2010	Vínc 2011	Vínc 2012	Vínc 2013	Vínc 2014
1	Technology Products & Services	377.819	395.455	423.463	435.877	455.733
2	Media & Entertainment	332.799	353.925	373.290	380.698	381.897
3	Retail	6.005.089	6.315.917	6.590.105	6.817.524	6.971.130
4	Financial Services	602.325	621.807	642.572	645.313	649.445
5	Telecommunications	85.323	96.569	100.450	106.699	103.105
6	Education	1.529.330	1.644.599	1.740.779	1.827.614	1.959.373
7	Hospitality & Travel	2.345.689	2.501.318	2.618.534	2.740.656	2.853.288
8	CPG (Consumer Packaged Goods) & Manufacturing	2.159.793	2.201.443	2.192.081	2.255.451	2.265.495
9	Healthcare	1.457.834	1.574.638	1.682.570	1.776.878	1.887.639
10	Utilities	400.719	411.524	422.384	442.880	448.754
11	Oil & Gas	51.721	55.472	63.394	62.850	61.826
12	Pharmaceuticals	86.447	86.958	90.834	93.994	97.871
	Total do vínculos empregatícios	**15.434.888**	**16.259.625**	**16.940.456**	**17.586.434**	**18.135.556**

Fonte: Elaborado pelos autores. Livre adaptação – Dados do Ministério do Trabalho e Emprego – RAIS 2010 a 2014

Qual seria o impacto da disrupção sobre os empregos se as empresas não se prepararem para essa ameaça ou oportunidade?

Gráfico 4 – Tendência de estabelecimentos e vínculos empregatícios nos setores mais propensos a sofrerem disrupção digital



Fonte: Elaborado pelos autores. Livre adaptação – Dados do Ministério do Trabalho e Emprego – RAIS 2010 a 2014

O exercício de espelhar a lista de setores do Relatório Digital Vortex nos ilustra em que medida esse fator isoladamente poderia provocar mudanças importantes nas relações comerciais, nas relações de trabalho, bem como em toda a cadeia de valor desses setores e ainda, no desenvolvimento econômico regional.

Como mencionado, vale ressaltar que existem vários outros fatores associados ao sucesso ou insucesso de uma empresa. Não estão sendo considerados nesta simulação outros fatores ambientais, estratégicos, estruturas de mercado e políticas industriais, por exemplo.

2.2. Democratização do acesso à tecnologia

Junto com toda a evolução tecnológica vem a democratização do acesso a ela, através da inclusão digital. Pessoas de diferentes regiões, idades e estilos de vida têm uma coisa em comum – o crescente interesse pela tecnologia e a rápida adoção em seus hábitos do cotidiano.

A internet pode ser acessada de um simples celular, presente já em todo o Brasil. De acordo com os resultados divulgados pela Teleco para o terceiro trimestre de 2015, foram vendidos 10,8 milhões de smartphones no Brasil neste período.

Tabela 5 – Número de smartphones vendidos no Brasil – resultados trimestrais

Milhões	1T14	2T14	3T14	4T14	1T15	2T15	3T15	ΔTri	ΔAno
Celulares tradicionais	5,1	4,2	3,8	3,80	1,2	0,8	1,1	36,7%	(70,9%)
Smartphones	10,6	13,0	14,4	16,2	14,1	11,3	10,8	(5,1%)	(25,5%)
Total de Aparelhos	15,7	17,3	18,2	20,0	15,3	12,1	11,8	(2,3%)	(34,8%)
%Smartphones/Cel.	67,6%	75,5%	79,3%	81,0%	91,9%	93,4%	90,8%	-	-

Fonte: IDC e Abinee.

Fonte: TELECO, 2016.

Através de um smartphone, é possível escolher dentre um amplo cardápio de aplicativos e sites, nacionais e estrangeiros, com os mais variados serviços e produtos. Não é preciso nem mesmo digitar o que se busca, pois já se pode ativar a inteligência artificial desses sistemas por voz. É o caso da Siri, assistente pessoal da Apple, já disponível no Brasil em português, para quem tem dispositivos iOS. Existem também outros assistentes pessoais para diversas plataformas, como é o caso da assistente Speaktoit, o Databot e a Tina. (HEGLE, 2015)

Uma grande gama de possibilidades é atingida com o uso da tecnologia, corroborando com a cultura do imediatismo que chega com as novas gerações, que cresceram na nova era digital. Os atos de encomendar uma pizza por um aplicativo, ou uma entrada de cinema, ou mesmo uma passagem aérea não reclamam mais do usuário habilidades específicas ou intermediários. A tecnologia e acessibilidade a sistemas até então restritos a determinados entes eliminaram esses obstáculos, diminuindo o tempo gasto e otimizando recursos até então necessários (agências de viagem, deslocamento físico até o cinema ou uso de atendimento telefônico de uma pizzaria). Comprar uma pizza, uma entrada de cinema ou uma passagem aérea podem levar o mesmo tempo e apresentar a mesma complexidade.

Pesquisa realizada pelo Google no Brasil, com o objetivo de entender o comportamento do brasileiro no mundo digital, aponta que o número de donos de smartphone chegou a 93 milhões, saltando de 10 milhões no período de 2010 a 2015.

> Com isso, a participação dos smartphones no acesso à internet cresceu 112% em um ano. Se, em maio de 2015, os smartphones respondiam por 13,94% dos acessos a sites, buscas e outros serviços conectados, no mesmo mês deste ano, passou para 29,51% [...] O que ocorreu não foi só uma mudança quantitativa, de quantas pessoas estão na internet, mas como elas estão[4] (GOMES, 2015)

Mas o que isso significa no mundo corporativo? Como isso se reflete nas organizações e em seus colaboradores?

De acordo com Taurion (2016): Evoluções tecnológicas como "impressoras 3D, drones, sensores, smartphones e algoritmos serão a base para profundas transformações nos negócios."

Se há novas tecnologias haverá também novas soluções para que se crie produtos e serviços com maior apelo e valor agregado, que atendam às demandas de um público consumidor ávido por novidades, conveniência e encantamento. Um público cada vez mais conectado e informado, consequentemente, elevando o padrão de suas expectativas e exigências.

As empresas que não acompanharem esse ritmo correm o risco de perder liderança de mercado ou mesmo de serem substituídas pela concorrência, muitas vezes novos *players*, que terão agilidade e eficácia na identificação desse novo mercado e tomarão *market share* em um curto espaço de tempo.

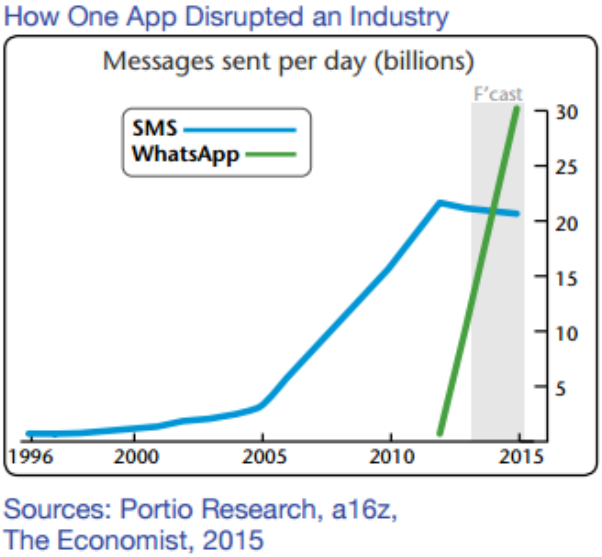
---

[4] Comentário de Fábio Coelho, presidente do Google no Brasil.

Disruptores digitais inovam para conquistar mercados e visibilidade bem mais rapidamente que aqueles cujo modelo de negócio é predominantemente físico. Isso já vem acontecendo e pode ser visto em empresas como o Airbnb, o Skype, o Uber e a Amazon.

Um caso emblemático de inovação é o do Whatsapp (Gráfico 5), que foi rapidamente absorvido por usuários no mundo todo, desbancando o tradicional sistema de envio de mensagens (BRADLEY et al, 2015).

Gráfico 5 - Como um aplicativo transformou uma indústria



Fonte: Adaptado de BRADLEY et al, 2015

Esse efeito foi sentido também no Brasil, onde as grandes operadoras de telefonia se uniram para manifestar seu descontentamento com os aplicativos de mensagens por voz, como é o caso do Whatsapp, junto ao seu sindicato (SindiTeleBrasil) (NASSIF, 2015).

Uma empresa que pagou caro por não enxergar a disrupção em seu mercado foi a Blockbuster, tradicional empresa de aluguel de vídeos e dvds, que não se adaptou à nova era digital e à demanda por filmes via *streaming*. Se tivesse percebido a necessidade de mudança, ela poderia ter projetado um cronograma de transição dos canais de atendimento ao público, incluindo a solução digital para os *early adopters*,[5] sem deixar de atender àqueles que precisariam de mais tempo para se familiarizar com as novas opções de consumo do serviço. Ao invés disso, ela manteve seu modelo de negócios antigo, o que a levou à falência. Além disso, em 2000 a empresa recusou a oferta de comprar a então novata Netflix, por crer ser um negócio de nicho. (NAKAGAWA, 2016)

[5] Os primeiros usuários a adotar a tecnologia logo que essa passa a ser disponibilizada.

Essas informações ilustram a necessidade de empresas com uma visão tradicional[6] implementarem uma visão sistêmica[7] da inovação, pois o processo de desenvolvimento de produtos precisa de ciclos mais dinâmicos de criação.

A manutenção das estruturas hierárquicas inchadas não se mostra eficaz quando a tomada de decisão deve ser mais rápida e mais ágil. Pelo contrário, o que se vê nas organizações que despontam no cenário recente de competitividade são empresas que buscam promover a autonomia e o trabalho em equipe, evitando a total verticalização nos organogramas internos.

Recomendamos a leitura do Apêndice B – Comunicação nas Organizações, onde demonstramos a necessidade de se permitir que a troca de informações ocorra de forma mais ágil dentro das organizações.

3. A GESTÃO EM INOVAÇÃO E A RESISTÊNCIA À MUDANÇA

Trataremos nesta seção sobre mudança e a resistência de uma cultura tecnicista, do século XX, como postulado por Taylor e Fayol, na busca de um pensamento de inovação.

A inovação é algo instintivamente ligado ao ser humano. Em situações ao longo da história, o ser humano foi obrigado a inovar para sobreviver, conviver e melhorar suas condições de vida. (FERREIRA; SILVA, 2009)

Desenvolver a inovação instintiva ao ser humano pressupõe um esforço do capital humano e dos seus gestores. Normalmente a inovação é associada ao desenvolvimento de produtos e serviços, mas nos últimos anos, a tendência é explorar outros aspectos da inovação, além das inovações em produtos. De acordo com o Manual de Oslo (OECD, 2004), a inovação está intrinsecamente ligada aos processos de gerenciamento. Assim, para que haja inovação ela deve ser entendida e aplicada nos princípios e processos gerenciais que de fato

---

[6] Em uma visão tradicional ou vertical, a organização apresenta uma estrutura funcional, na qual as atividades pertencentes a uma mesma área técnica ou de conhecimento são agrupadas em uma unidade administrativa. Esta estrutura pode propiciar uma visão distorcida da organização.
Criam-se os chamados "silos" em torno dos departamentos. Eles normalmente impedem que assuntos interdepartamentais sejam resolvidos entre funcionários de níveis inferiores, exigindo para isso a presença dos responsáveis dos silos. (RUMMLER, 1994)

[7] Com a visão sistêmica da organização se estabelece uma perspectiva diferente, onde são incluídos os elementos que faltam na visão tradicional (cliente, produto e fluxo de trabalho), permitindo o entendimento de como o trabalho atravessa as fronteiras funcionais e os relacionamentos internos cliente-fornecedor, por meio dos quais são produzidos os produtos e serviços. (RUMMLER, 1994)

transformam *inputs* em *outputs*. Assim, podemos dizer que inovar em gestão ou entre equipes de trabalho "[...] é ter um jeito totalmente novo de organizar, liderar, coordenar e motivar" (HAMEL, 2006).

É comum pensar em inovação no meio empresarial como buscar inovações tecnológicas, mas a partir da filosofia do *Total Quality Management*, criada por Deming (1986), existe um outro lado da inovação que visa um aprimoramento contínuo da qualidade dos produtos e dos processos (VIANNA; et al. 2012, p.12).

Birkinshaw, et al (2008 *apud* FACHIN; GENARI; MACKE, 2010) definiu quatro perspectivas em relação à inovação em gestão, conforme a literatura: i) institucional - assume um nível "macro" tornando-se uma abordagem comparativa no sentido de tornar os sistemas institucionais e socioeconômicos as condições de onde emergem as inovações; ii) moderna – acontece no nível macro e micro com o foco na interação dinâmica entre os usuários e prestadores de ideias de gestão; iii) cultural – busca compreender como são definidas as práticas de gestão de acordo com a cultura da instituição que está sendo implementada e iv) racional – tem o objetivo de tornar as formas mais eficazes em suas organizações.

A inovação tem como consequência fatores que provocam resistência à mudança do "tradicional para o novo". Podemos identificar a resistência por vários motivos: medo, desconfiança e a permanência do *status quo*. Nesse sentido, empresas que não rompem com esses fatores tendem a fracassar.

A resistência é um fenômeno que provoca atrasos, custos, torna instável a organização como um todo e prejudica não somente a empresa, como também os colaboradores (ANSOFF, 1988 *apud* WADDELL; SOHAL, 1998). A resistência é uma reação ou resposta para que permaneça o *status quo*, que pode ser associada com a mudança causando reflexo tanto nas ações dos colaboradores, quanto na alta gestão.

Ultimamente, o tema mudança de cultura tem sido discutido recorrentemente na literatura e em grandes corporações, como reitera Sales e Silva (2007, p. 4): "[...] tem sido muito abordado ultimamente, dada sua relevância para o sucesso das organizações e como variável fundamental à sustentabilidade destas [...]".

No entanto, existe a resistência organizacional. Os autores afirmam que o significado de resistência é confundido pelo seu real significado e acentua os focos de resistência. Dentre tantas definições na literatura, destacamos:

> Mudança organizacional é qualquer transformação de natureza estrutural, institucional, estratégica, cultural, tecnológica, humana, ou de qualquer outro componente, capaz de gerar impacto em partes ou no conjunto da organização. (WOOD, 1995, p.190)

O impacto da mudança organizacional é essencial para que a corporação se mantenha nesse cenário instável da Era Digital. Para uma organização mudar é necessário o fator de impacto que rompa com o tradicional e adote novas metodologias em seus processos. Quando essa mudança ocorre de uma maneira nova, exclusiva e inédita, é compreendida como inovação organizacional. Para se chegar a tal impacto da mudança, deve-se adotar medidas que não comprometam o crescimento empresarial.

No entanto, como vimos em Bradley et al (2015), verificamos que há uma tendência a permanecer no *status quo* por parte dos executivos, porém o mercado competitivo, as novas tecnologias e o cenário da Era Digital podem pressionar a alta gestão a mudar. O investimento em gestão pode fazer com que as empresas se tornem visionárias e competentes em atuar na Era Digital, de acordo com Balceiro (2004, p. 34):

> Muitos empresários, no entanto, não investem na capacidade de inovar de suas empresas porque acreditam que "inovar" e "defender seu negócio" sejam duas atividades muito difíceis de realizar concomitantemente. Ao mesmo tempo, existem os empresários que acreditam que quando houver uma mudança, ela será rápida (como foi o surgimento do telefone celular) e que há certos padrões de mudança que podem facilmente ser analisados e previstos. Estes empresários podem ser considerados visionários.

A teoria moderna da administração de Taylor e Fayol inovou os processos gerencias. A invenção de métodos de gerenciamento e a mensuração do esforço humano foi importante para o progresso da economia. Porém, essas teorias foram inventadas décadas atrás e hoje, em alguns casos, estão se tornando menos compatíveis com o presente. A proposta de Taylor e Fayol foi concebida por dois motivos: para que os funcionários mais antigos recebam os mais novos para passar instruções sobre a execução de tarefas repetitivas, ter diligência e eficiência; e o segundo motivo é coordenar esses esforços de forma que permitam que bens sejam produzidos em grandes quantidades. Em síntese, os problemas eram a eficiência e a produção em massa, e a solução foi a burocracia, a gestão hieráquica, as metas em cascata, a precisão nas definições das funções e suas especificidades e as regras elaboradas e os procedimentos.

Hoje, por sua vez, as organizações devem observar que o modelo do século XX de Taylor e Fayol foi construído pelas bases industriais com foco na hierarquia, padronização e especialização e a primazia nos acionistas envolvidos em uma gestão burocrática.

Um dos temas desse trabalho é abordar empresas que perceberam a necessidade de mudar e se sentem motivadas a adotar uma postura de mudança, mas não implementaram

as mudanças necessárias. A resistência enfrentada por executivos não é descartável, ela foi analisada por Bradley et al (2015) e destaca que este é um gargalo que separa empresas que inovam daquelas que permanecem no modelo tradicional do século XX.

Este cenário de resistência é identificado por Sales e Silva (2007). Os autores se debruçaram sobre essa temática e destacamos os seguintes autores:

Tabela 6 – Razões Motivadoras de Resistências

	CARACTERÍSITCAS
TOOLE (*apud* BOYETT, 1999, p.65)	33 hipóteses para explicar por que as pessoas resistem às mudanças: homeostase, s*tare decisis*, inércia, satisfação, falta de amadurecimento, medo, interesse pessoal, falta de autoconfiança, choque do futuro, futilidade, falta de conhecimento, natureza humana, ceticismo, rebeldia, genialidade individual versus mediocridade do grupo, ego, pensamento de curto prazo, miopia, sonambulismo, cegueira temporária, fantasia coletiva, condicionamento chauvinista, falácia da exceção, ideologia, Institucionalismo, "A natureza não evolui aos saltos.", retidão dos poderosos, "Na mudança, não existe maioria", determinismo, crença na ciência, hábito, despotismo do hábito, insensatez humana.
Kotter e Schlesinger (*apud* HAMPTON, 1992, p. 570)	Estudaram inúmeras mudanças empresariais e encontraram quatro causas comuns de resistência: egoísmo provinciano, má compreensão e falta de confiança, avaliações diferentes, baixa tolerância à mudança.
Motta (*apud* MOURA, 2002, p. 40)	Aponta alguns fatores que podem levar a resistência à mudança: receio do futuro, recusa ao ônus da transição, acomodação ao status funcional, acomodam-se aos seus direitos e conveniências, receio do passado.
Robbins (2002, p. 533)	Identificou as principais fontes para a resistência organizacional: inercia estrutural, foco limitado da mudança, inércia de grupo, ameaça à especialização, ameaça às relações de poder estabelecidas, ameaça das alocações de recursos estabelecidas.

Fonte: Adaptado de Sales e Silva (2007, p. 7)

Percebemos que existem vários fatores para a resistência. Waddel e Sohal (1998) identificaram também outros fatores: o fator racional, o irracional, fatores políticos e de gestão (ANSOFF, 1988, p. 211; GRUSKY; MILLER, 1970, p. 63; KOTTER et al., 1986, p. 352 *apud* WADDELL; SOHAL, 1998)

O fator racional é levantado quando são apresentados possíveis resultados quantitativos e quando pode haver incerteza sobre lucro. Esses resultados podem diferir do que a administração espera e isso pode ser um fator de resistência.

O fator irracional acontece quando um colaborador contesta uma alteração de proposta sem se basear em uma avaliação socioeconômica. Alguns colaboradores podem se indispor a mover sua base de trabalho e impor questões pessoais (JUDSON, 1966, p 19; KAUFMAN, 1971, p. 15; McNURRY, 1973, p. 381; SAYLES; STRAUS ,1960, p. 305 *apud* WADDELL; SOHAL, 1998).

O fator de gestão, ou gerencial, refere-se a uma gestão inadequada ou estrutura de gestão diversificada. De acordo com o tipo de gestão, sua mudança é diferenciada e não terá o impacto necessário. (JUDSON, 1966, p. 32; Lawrence, 1954, p.53 *apud* WADDELL; SOHAL, 1998)

Levantamos outro fator que pode ser identificado: o fator estrutural. Isso ocorre devido à cultura tradicional do século XX que prevalece em grandes empresas, tornando a mudança morosa.

Estudos apontam para que a inovação ocorra no âmbito da gestão. Hamel (2006,2009) definiu a inovação em gestão como:

> [...] uma iniciativa [que rompe os] princípios tradicionais de gestão, processos e práticas ou uma iniciativa de formas organizacionais habituais que altera significativamente a forma como o trabalho de gestão é executada. Simplificando, gestão da inovação muda a forma como gerentes fazem e o que fazem. (HAMEL, 2006, p.3)

O autor afirma que em uma grande organização, para mudar a forma de trabalho é necessário reinventar os processos de governança. Assim como acontece em outros processos que envolvem inovação,[8] é preciso que haja uma metodologia prática. Uma nova ideia, para que ela aconteça, são necessários alguns componentes essenciais: um problema fascinante requer novas ideias; novos princípios e paradigmas têm o poder de iluminar abordagens diferentes; e a desconstrução cuidadosamente de convenções e dogmas que pressionam o pensamento criativo (HAMEL, 2006).

Compreendemos que a mudança é essencial para uma instituição sobreviver na atual dinâmica socioeconômica. A mudança se faz necessária e deverá atingir desde a alta gestão até os colaboradores. A resistência é um dos desafios para instaurar uma cultura organizacional pautada na inovação.

---

[8] Inovações de produtos, como automóveis ou inovações de processos, como robotização da fabricação de um automóvel em que a inovação não é o produto final.

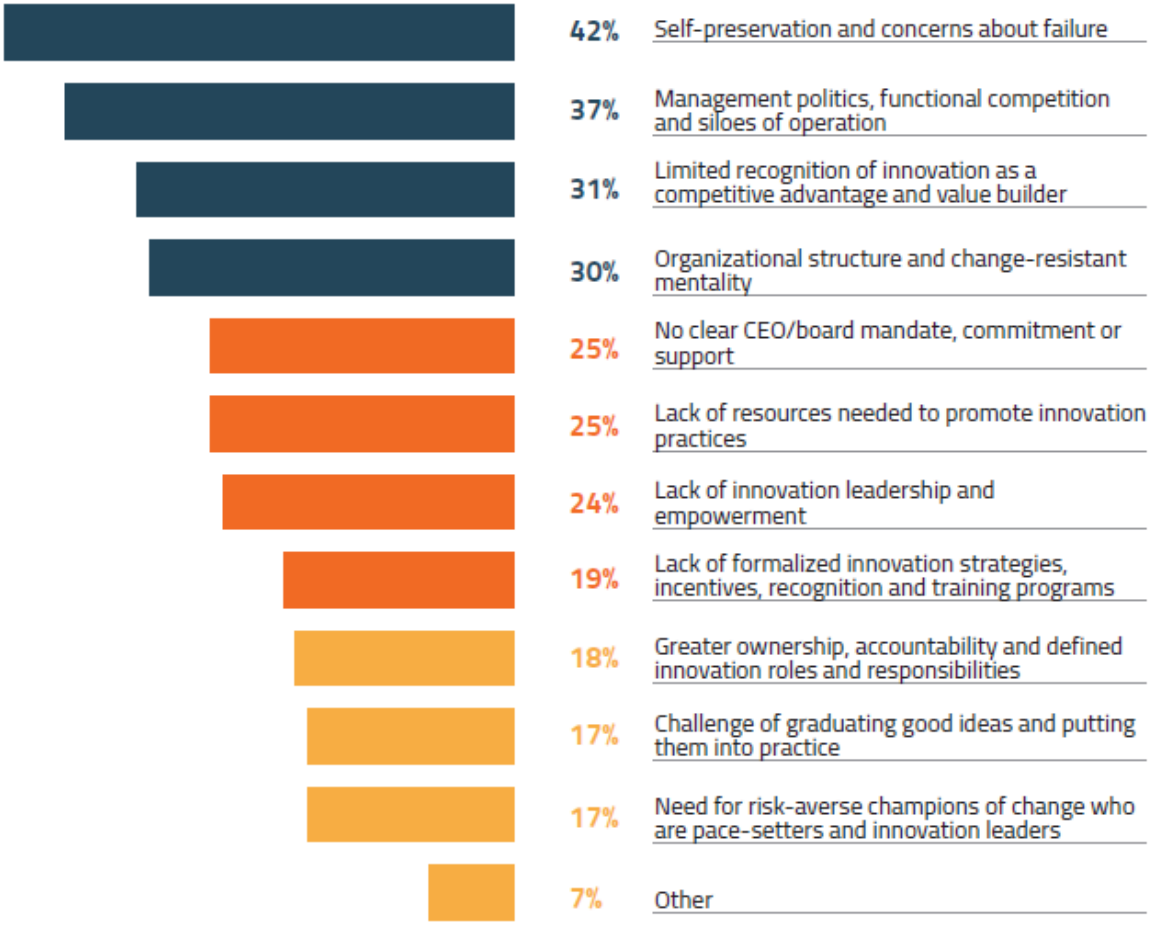
3.1 Fatores que estão impedindo a prática da inovação dentro das organizações

Qual o motivador para que todo esse movimento de "virada de chave" nas organizações se inicie e dê espaço para a nova Era Digital?

São vários os fatores que podem impedir a adoção da cultura da inovação em uma empresa. A pesquisa realizada por BPI Network, "*Innovation, the new competitive equation*" (2015) lista alguns deles. O Gráfico 6 mostra que a resposta "Autopreservação e preocupação em falhar" aparece em primeiro (42%) nos fatores listados pelos entrevistados na pesquisa. Em seguida, com 37% das citações aparecem "as políticas de gestão, competição entre funções e os silos de operação".

Ao analisar essas respostas, percebe-se que o que ocasiona resistência das equipes em propor novas ideias passa pelo receio de falhar e a falta de uma cultura organizacional que incentive os colaboradores.

Gráfico 6 – O que está impedindo a inovação nas organizações?



Fonte: Adaptado de BPI Network (2015, p.17)

Como descrito na obra de Ismail, Malone, Van Geest (2015, p. 27) mesmo entre as grandes empresas de pesquisa e consultoria houve enorme resistência em antecipar a exponencialidade em suas previsões:

> [...] como os telefones móveis no início da década de 1990 eram volumosos e geravam altas tarifas de utilização, a renomada empresa de consultoria McKinsey Company aconselhou a AT&T a não entrar no negócio de telefonia móvel, prevendo que haveria menos de um milhão de telefones celulares em uso em 2000. Na verdade, em 2000, havia 100 milhões de telefones celulares. McKinsey não só errou 99% em sua previsão, como a recomendação também resultou na perda, por parte da AT&T, de uma das maiores oportunidades de negócios dos tempos modernos.

A obra cita outro exemplo de previsões mal-sucedidas. Por exemplo, no ano de 2002, as grandes consultorias previram uma média de 16% de crescimento até 2004, quando o que se apurou foi um crescimento na taxa de 100%. Da mesma forma, a previsão de um aumento de 14% para 2006 foi desbancada pelo crescimento de 100%. Consecutivamente, os erros se repetiram até 2010 (ISMAIL; MALONE; VAN GEEST, 2015).

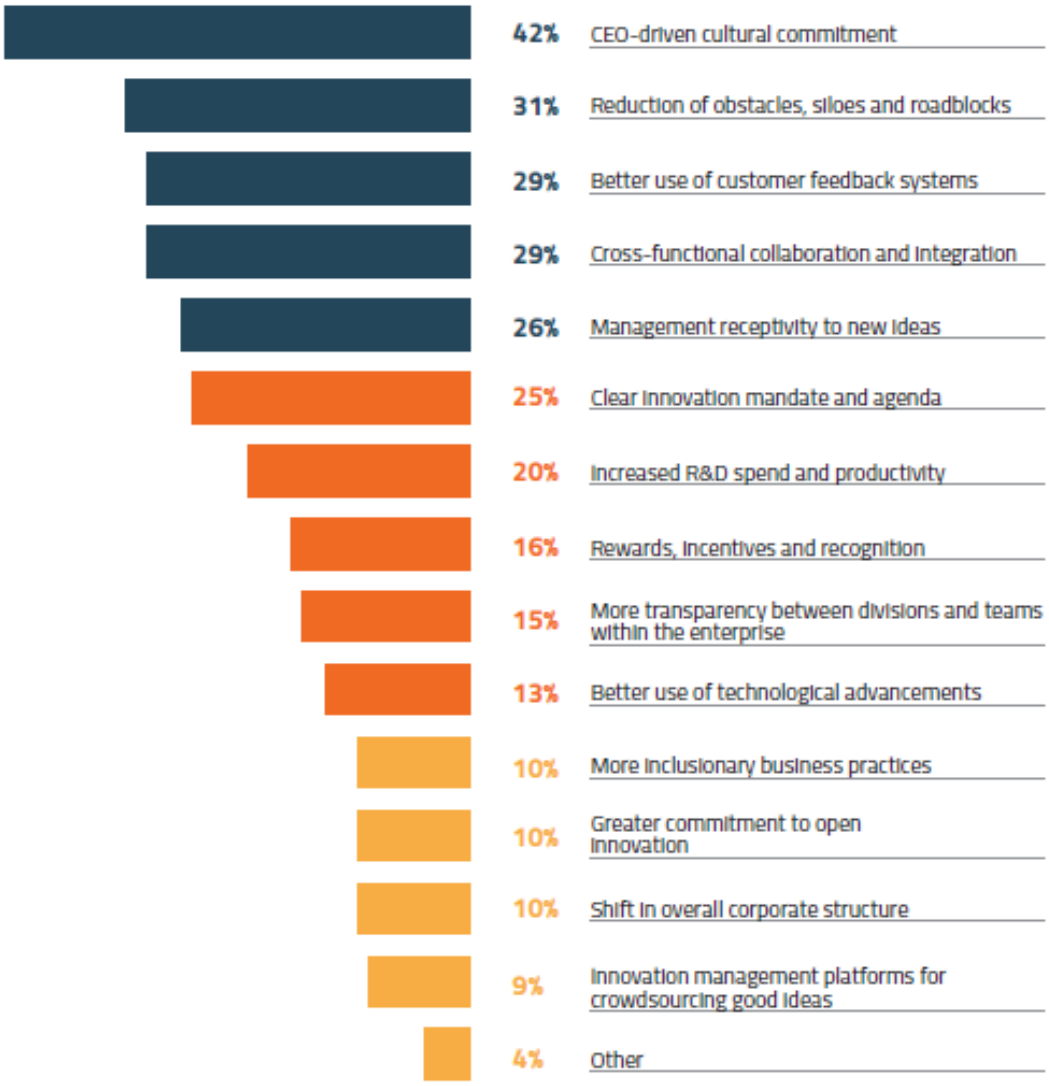
> A pesquisa de Khosla revelou-se particularmente convincente e valiosa ao mostrar que esses erros de previsão não eram exclusivamente da telefonia móvel, mas também da indústria petrolífera e de uma série de outros setores. Parecia que, diante do crescimento exponencial, os especialistas em quase todos os campos *sempre* projetavam de forma linear, apesar da evidência diante de seus olhos. (ISMAIL; MALONE; VAN GEEST, 2015, p.27)

3.2. Fatores críticos de sucesso na adoção da inovação

Por mais difícil que sair do padrão atual do modelo de negócios possa parecer, alcançar a inovação requer a busca pela a mudança, exigindo de todos os envolvidos novos comportamentos e visões.

Mais que tudo, a iniciativa de se estimular a adoção da inovação deve vir da alta gestão da empresa. O Gráfico 7 da pesquisa do BPI Network (2015) mostra que o C-Level deve mostrar comprometimento com a inovação, liderando com 42% das opiniões. A alta gestão, ou o C-level, tem que mobilizar os colaboradores mostrando a necessidade de mudanças em sua organização. É seu papel incentivar novas ideias e eliminar as barreiras contra o pensamento inovador.

Gráfico 7 – O que poderia ajudar a fazer avançar a inovação nas empresas em 2015?



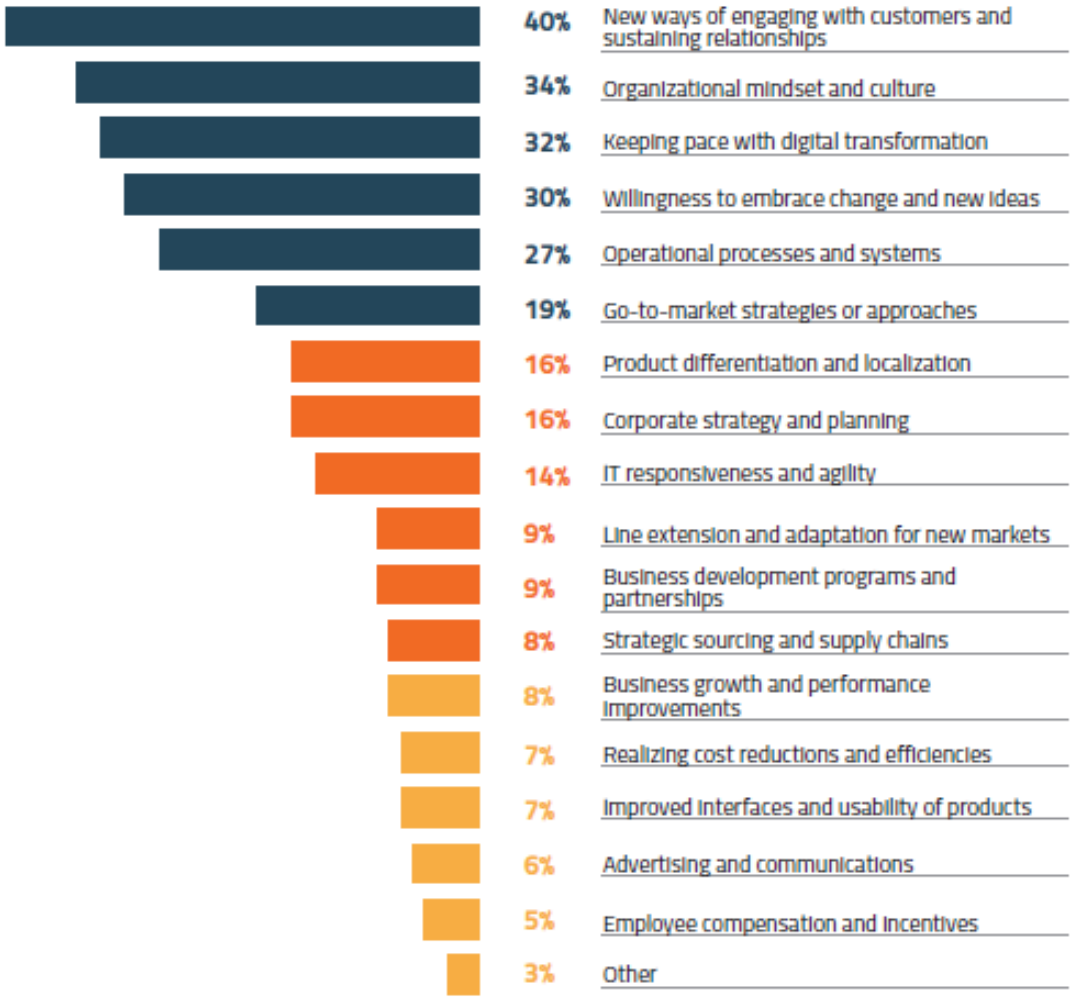
Fonte: Adaptado de BPI Network (2015, p.14)

Ainda sobre a pergunta: “O que poderia ajudar a fazer avançar a inovação dentro da organização em 2015?”, 26% dos respondentes mencionam “receptividade da empresa a novas ideias” e, para 25%, “uma agenda clara voltada à inovação” ajudaria na adoção da inovação. Percebe-se que não há um entendimento pleno sobre a estratégia da empresa.

Quando perguntados sobre onde a inovação se faz mais necessária, a pesquisa da BPI Network mostra uma grande preocupação dos entrevistados (40%) em usá-la para “encontrar novas formas de se relacionar e engajar os clientes em formas de relacionamento sustentáveis”.

Contudo, uma vez que o tema volta para o ambiente interno das empresas, a inovação se faz mais necessária na "cultura organizacional e forma de pensar" com 34% das respostas, como demonstra o Gráfico 8.

Gráfico 8- Onde a inovação é mais necessária na sua organização?



Fonte: Adaptado de BPI Network (2015, p.15)

Segundo os dados do BPI Network (2015), destacar pensadores e agentes de mudanças pode alavancar o desenvolvimento de novos produtos e melhorar performance. Para os entrevistados, esse colaborador tem o perfil de desafiar o *status quo* e o pensamento tradicional, contudo, o que se vê é que as instituições ainda têm dificuldade em reconhecer e encorajar os inovadores e tomadores de risco.

Brendon Barnett (*Innovation Leader* – Intel) diz que não há escassez de ideias entre os colaboradores; na verdade, seria necessário apenas um maior investimento no desenvolvimento desses.

> Eu acredito firmemente que os colaboradores, bem como todas as pessoas, são por natureza inovadoras e inventivas. Nós somos solucionadores de problemas. Portanto, o pensamento inovador já está no DNA dos colaboradores. Acredito que a pergunta (maior) é como criar uma organização que permita que a inovação prevaleça entre as pessoas. (BPI Network, 2015, p.9, tradução nossa)

Os resultados da pesquisa mostram que, para os entrevistados, é preciso priorizar a definição de estratégias inovadoras e estabelecer uma cultura de inovação que permeiem seus projetos e entregas (34%), através de práticas de *ideation*, rompendo com o pensamento tradicional. Mas para isso, 33% acreditam que o DNA e a forma de pensar da empresa precisam passar por uma revitalização.

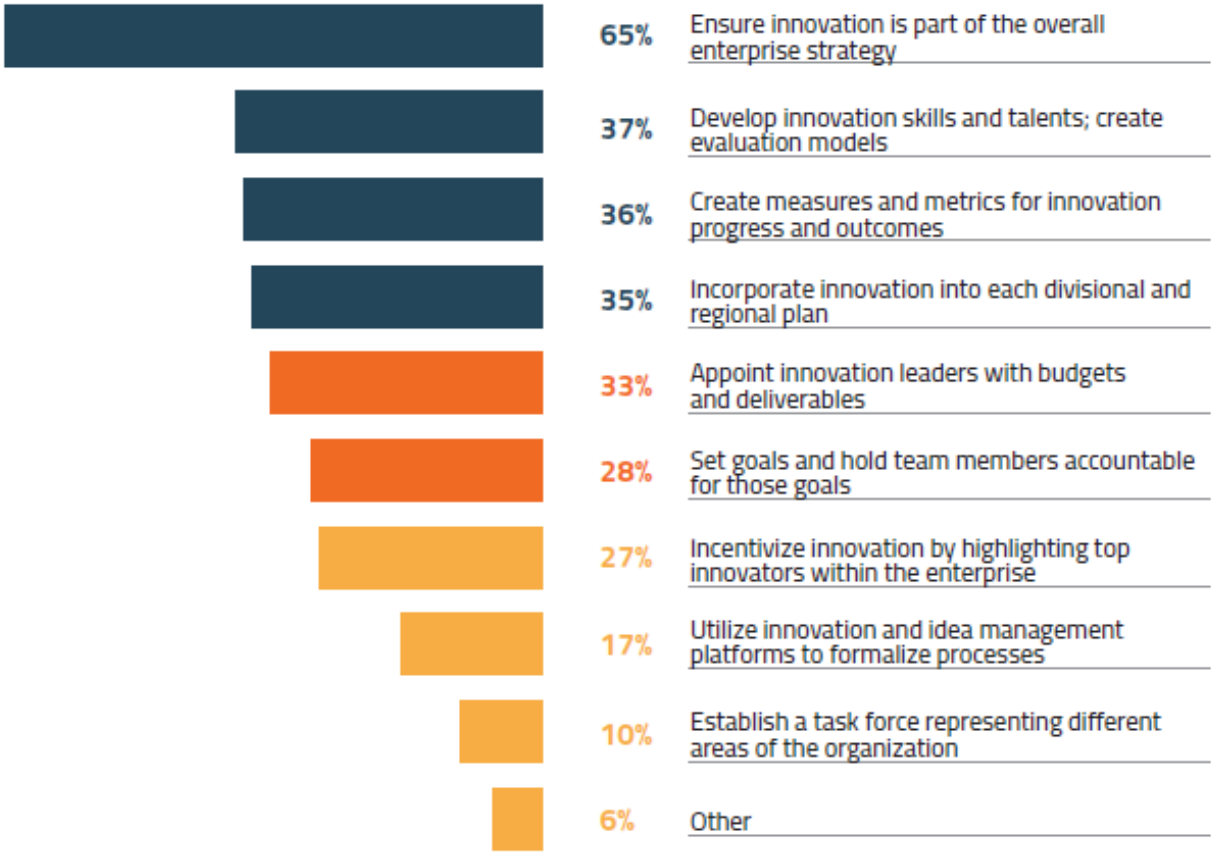
A figura de um agente de mudança precisa ser localizada e empoderada dentro da organização, de acordo com 28% dos respondentes (Gráfico 9).

Gráfico 9 – Onde as empresas devem focar seus recursos de inovação?

Fonte: Adaptado de BPI Network (2015, p.16)

Reforçando a importância do C-Level no direcionamento de uma organização na busca pela inovação, 65% das respostas recebidas pelos executivos indicam que as organizações precisam garantir que inovação é parte de sua estratégia, como vemos no Gráfico 10. Da mesma forma, a percepção de que é preciso desenvolver as habilidades e talentos voltados para a inovação é importante, aparecendo como segunda resposta mais mencionada.

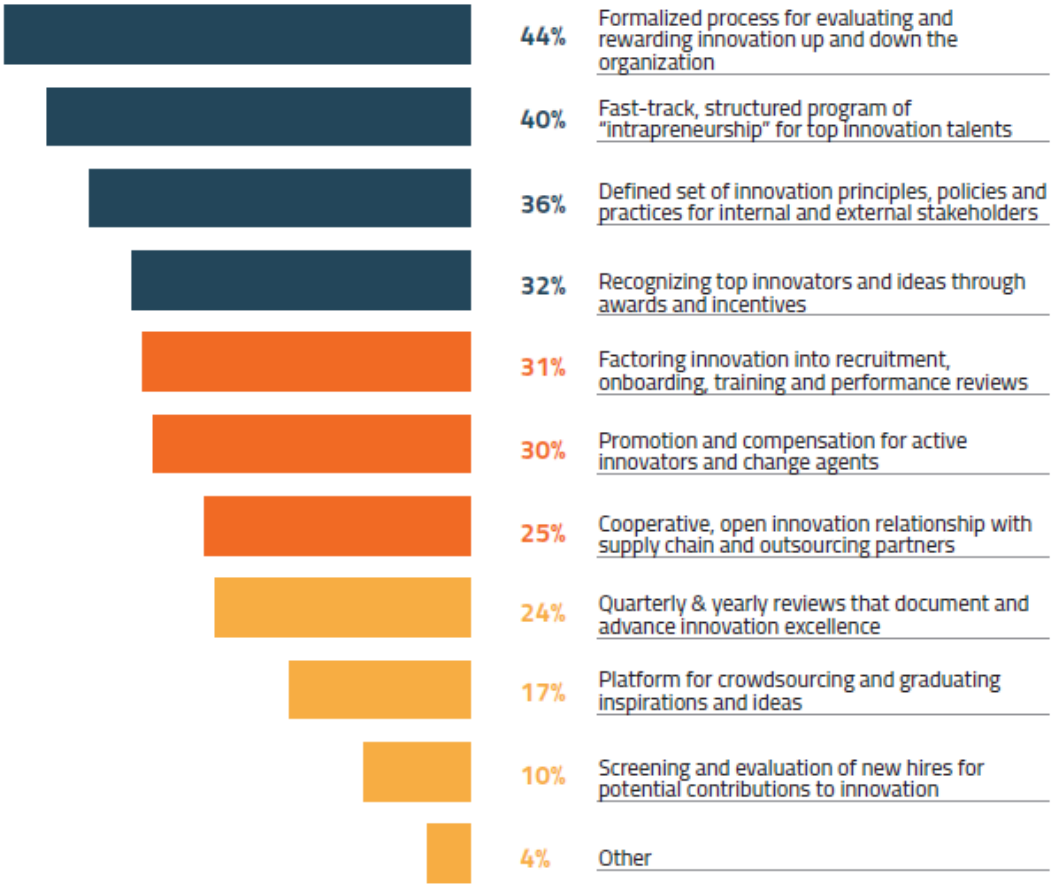
Gráfico 10 – como você faz a inovação ser acionável e responsabilizável?



Fonte: Adaptado de BPI Network (2015, p.18)

O Gráfico 11 mostra que encorajar a inovação precisa vir junto com a eliminação do receio de errar. Para se atingir essa meta, 44% dos respondentes recomendam estabelecer "processos formalizados de avaliação e recompensa da inovação em todos os níveis da organização" quando questionados sobre como eles poderiam focar melhor e encorajar a inovação nas organizações. Adotar "um conjunto definido de princípios, regulamentos e práticas de inovação para os *stakeholders* de dentro e fora da organização" é a recomendação para 36%. Ao definir essas regras, as empresas precisam garantir o desenvolvimento e o fomento de talento.

Gráfico 11 – Como você pode focar melhor e encorajar a inovação na organização?



Fonte: Adaptado de BPI Network (2015, p.19)

A criatividade pode ser estimulada através de simples atividades diárias que estimulem a curiosidade, até mesmo nas rotinas particulares de cada colaborador. A simples observação e o questionamento sobre o que está sendo analisado passa a estimular a geração de novas ideias sobre como encantar seus clientes (BPI NETWORK, 2015).

3.2.1 O papel do C-Level na adoção da inovação

Como esse trabalho vem demonstrando, receber o apoio do C-Level certamente aumenta as chances de se iniciar a inovação em uma empresa. O Gráfico 12 mostra quem tem conduzido a inovação nas empresas pesquisadas pela Imaginatik, em seu trabalho entitulado "*State of Global Innovation 2015*" (2015) e o C-Level aparece em primeiro nas respostas.

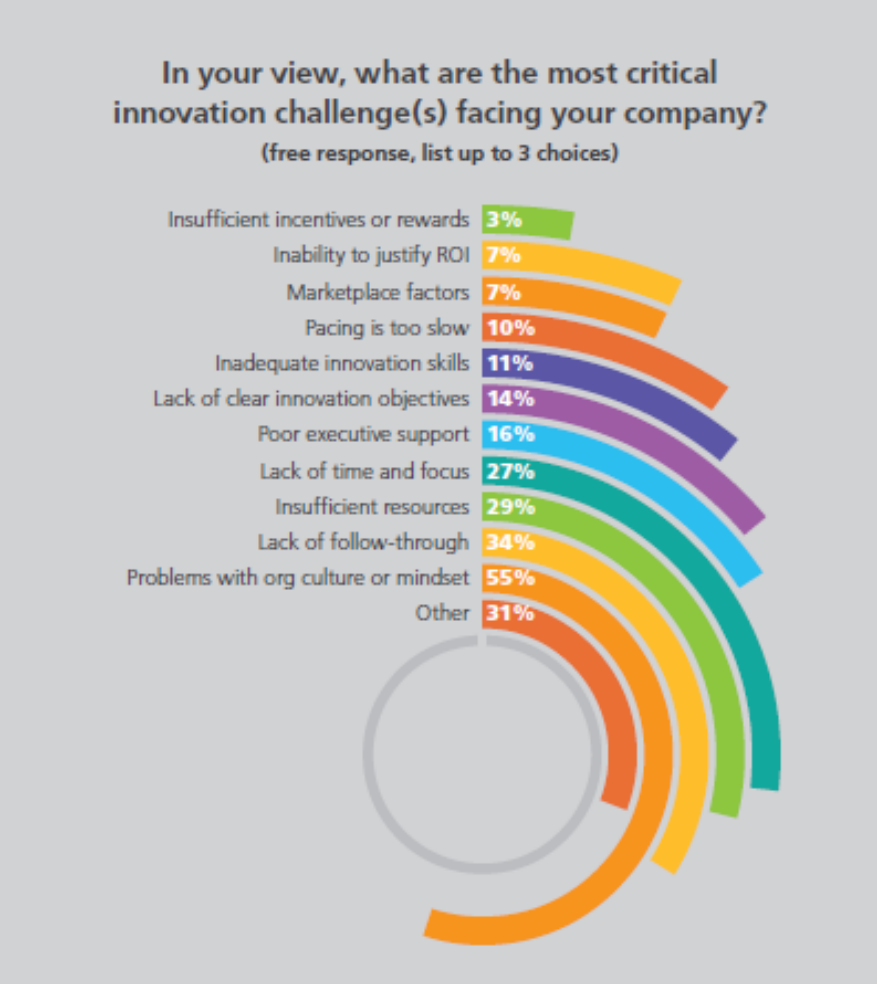
Os líderes de negócios já compreendem o valor da inovação e como ela se faz prioritária, representados por 95% dos respondentes da pesquisa realizada pela Imaginatik (2015). No entanto, 44% reportaram que seus negócios investiram menos de 2% de seu orçamento anual em inovação.

Gráfico 12 – Quem tem conduzido as iniciativas de inovação em sua organização?

Fonte: Adaptado de Imaginatik (2015, p.13)

Complementando os apontamentos sobre a dificuldade em se implementar a inovação, identificada no estudo da BPI Network, também no trabalho da Imaginatik o principal obstáculo à adoção da inovação, apontado em 55% das respostas, foi relacionado à cultura organizacional e forma de pensar, como demonstra o Gráfico 13. Em 16% das respostas está o baixo apoio executivo.

Gráfico 13 – Quais os desafios de inovação mais críticos em sua organização?



Fonte: Adaptado de Imaginatik (2015, p.9)

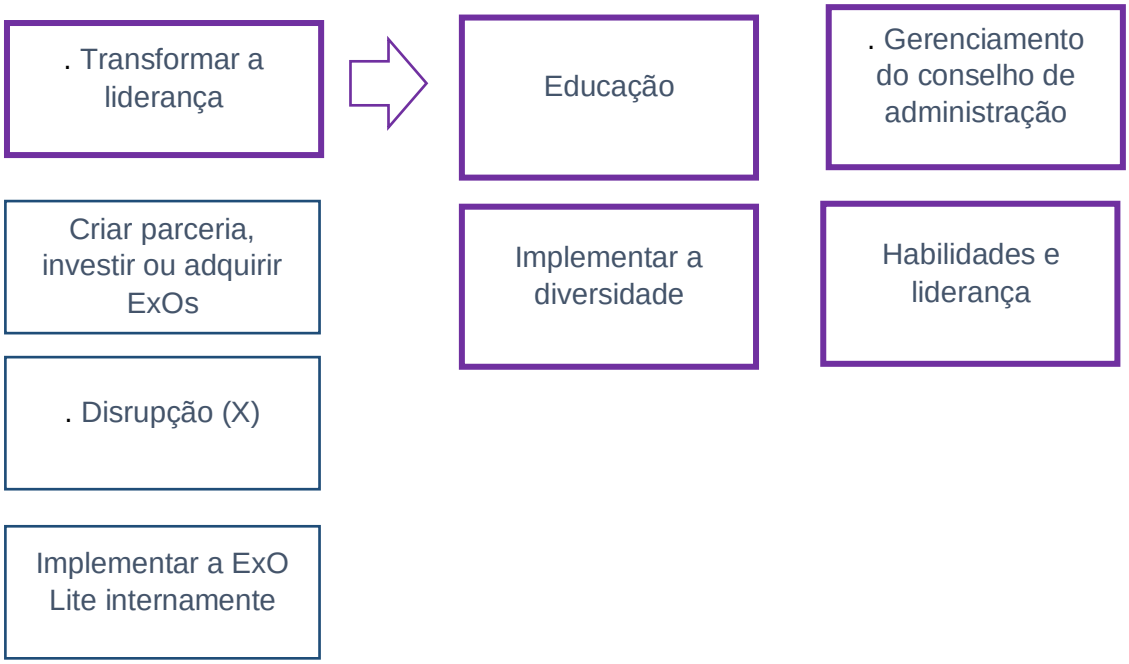
Ainda sobre cultura organizacional, o relatório "*State of Global Innovation 2015*" (p.18) menciona o depoimento de um executivo da área de telecomunicações que ilustra bem a resistência à implementação da inovação. O executivo cita: "... inovar é bom, desde que não seja preciso mudar" (tradução nossa).

3.2.1.1. Práticas de uma ExO - Como mobilizar o C-Level

Para Ismail, Malone, Van Geest (2015), uma grande empresa não se transforma em uma organização exponencial (ExO) instantaneamente, por outro lado ela precisa avançar rapidamente na criação de um novo posicionamento. Os autores apresentam quatro estratégias que as grandes empresas que buscam se adaptar às mudanças aceleradas podem adotar para

fazerem a transição para o mundo da exponencialidade, sem abrir mão de suas atividades principais, conforme ilustração da Figura 1.

Figura 1 - Quatro estratégias para grandes empresas



Fonte: Adaptação de Ismail, Malone, Van Geest (2015, p.181)

Das quatro estratégias listadas, destacaremos aqui a estratégia de "Transformar a liderança". Para se alcançar a transformação da liderança de uma grande empresa, o autor descreve quatro maneiras, conforme a seguir.

a) Através do gerenciamento do conselho de administração

Constata-se que, em geral, o corpo de conselheiros das organizações não acompanha a tecnologia na velocidade de sua evolução. Por isso, para garantir que eles passem a compreender e acompanhar de perto as inovações tecnológicas, o foco está em informá-los sobre o importante papel que elas podem desempenhar em seus negócios, seja para alavancar suas operações, seja para diminuir sua participação de mercado. Essa ação facilita e agiliza a

tomada de decisão, e melhora, consequentemente, sua capacidade de apoiar o C-Level na identificação de oportunidades e na condução das mudanças necessárias.

Um ponto de vista análogo foi descrito pela PwC (2016) em uma mesa redonda sobre pesquisa realizada junto a executivos holandeses, que aponta que convidar uma pessoa de fora que tenha uma visão voltada para a disrupção pode ser produtivo para as reuniões de conselho.

b) Através da implementação da diversidade

Ao analisar a composição das lideranças de grandes empresas, os autores notaram uma interseção das características que acercam esses executivos. As concentrações se dão em gênero (masculino, na maioria), formação nas mesmas escolas de negócios e faixa etária, por exemplo.

Para se enfrentar o cenário de rápidas mudanças tecnológicas e comportamentais, formar conselhos e diretorias com uma maior heterogeneidade aumenta a possibilidade de troca de informações, diminuindo a curva de aprendizagem e minimizando as lacunas gerenciais (ISMAIL; MALONE; VAN GEEST, 2015).

c) Através de habilidades e liderança

Esse item caracteriza a grande variedade de perfis que os colaboradores apresentam e os papéis que podem assumir, tais como os de otimizadores, escaladores e evangelistas (ISMAIL; MALONE; VAN GEEST, 2015). Para um melhor desempenho, faz-se necessário compreender cada uma dessas habilidades e como esses colaboradores devem ser alocados em áreas da empresa.

> Essa tomada de decisão arbitrária de colocar pessoas em posições em que não são adequadas quase nunca funciona. E no mundo das ExOs isso pode ser particularmente catastrófico, pois uma liderança de sucesso em um mundo ExO tem um aspecto profundamente diferente da liderança de sucesso em empresas fundadas antes de, digamos, 2008. ” (ISMAIL; MALONE; VAN GEEST, 2015, p.185)

Como observado anteriormente, uma governança plural oxigena e dinamiza as deliberações para tomada de decisão.

d) Através da educação

Como quarto tópico sugerido pelos autores para transformar a liderança, através da educação os dirigentes das grandes empresas precisam conhecer e acompanhar as tecnologias que surgem a todo momento, já que possivelmente estarão diretamente relacionadas ao diferencial competitivo de quem assumir a liderança de mercado.

Exemplo de educação para altos executivos

O Programa de Parceiros de Inovação (Innovation Partners Program – IPP) foi criado pela Singularity University, junto com a X Prize e a Deloitte. Através dele, a alta liderança de empresas listada na Fortune 500 se reúnem para interagir com os grandes executivos do Vale do Silício, debatendo temas, estratégias e tecnologias disruptivas, que exemplificam como toda essa inovação impacta os negócios no curto prazo (IPP, 2016).

Em consolidação, Ismail, Malone, Van Geest (2015, p.181) detalham:

> A cada seis meses, 80 executivos de nível C da Fortune 500 recebem dois dias de briefings sobre as tecnologias aceleradas, seguido por dois dias de seminários que apresentam ferramentas organizacionais de ExO, incluindo estudos de caso, entrevistas e sessões práticas sobre prêmios de incentivo.
> Antes de participar do programa, 75% dos executivos disseram que tinham pouco ou nenhum conhecimento das tecnologias envolvidas.
> Depois do programa, 100% disseram que já haviam sido formuladas ações imediatas em relação a essas tecnologias. De modo ainda mais dramático, 80% dos executivos concordaram que esses avanços causariam um impacto marcante em seus negócios dentro de dois anos, e os 20% restantes estavam confiantes de que o impacto seria sentido no prazo de cinco anos.

Por fim, a obra traz a seguinte recomendação: *utilize as fontes externas para atualizar sua diretoria executiva e o conselho de administração sobre as tecnologias aceleradas* (grifo nosso).

3.2.2 Propósito

Segundo o Instituto da Inovação (2016), a inovação na gestão ainda não é um processo natural. É preciso criar alavancas, como promover a cultura empreendedora.

Na obra "*De zero a um: O que aprender sobre empreendedorismo com o Vale do Silício*", Peter Thiel (2014, p.16) diz que:

> [...] nos negócios, pequenos grupos de pessoas unidas por um sentido de missão têm mudado o mundo para melhor. A explicação mais fácil para isso é negativa: é difícil desenvolver coisas novas em organizações grandes e ainda mais complicado fazê-lo sozinho. Hierarquias burocráticas avançam lentamente e interesses entrincheirados são avessos ao risco.

Em sua apresentação sobre a ciência da motivação no evento TED, Daniel Pink (2009) expôs que o uso de incentivos nem sempre é o melhor recurso para se promover a melhor performance no mundo dos negócios. Segundo ele, apesar de terem servido no século XX, passaram a perder força e não se adequam da mesma forma ao século XXI. Essa observação foi respaldada por estudos comprovados cientificamente, de escolas como o MIT e a London School of Economics.

Os principais vetores para a motivação no mundo de hoje, de acordo com Daniel Pink, são (tradução nossa):

- Autonomia:

A necessidade de dirigir nossas próprias vidas.

- Maestria:

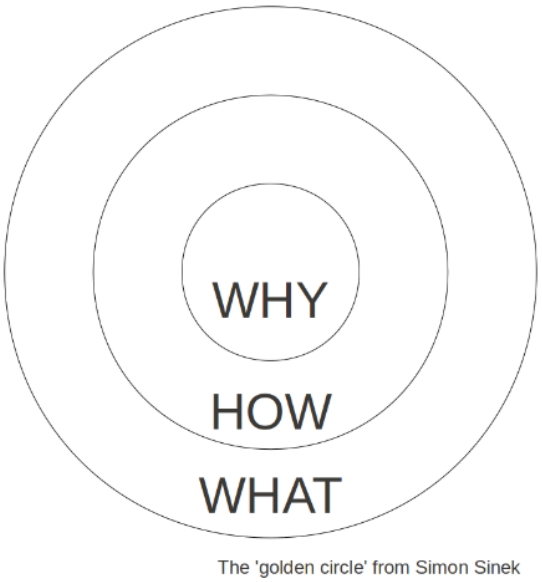
A necessidade de se aprimorar em algo que tenha relevância.

- Propósito:

Fazer o que fazemos a serviço de algo maior que nós mesmos.

O propósito também se destaca como alavanca principal para Simon Sinek (2009), que defende a Teoria do Círculo de Ouro, cuja ilustração pode ser vista na Figura 2. Sua teoria determina, de forma muito simples, que as empresas devem focar não no "o quê" elas fazem, mas no "porquê" elas fazem o que fazem.

Figura 2 – Círculo de Ouro



Fonte: Adaptado do banco de imagens do WIKIPEDIA[9]

Para Ismail, Malone, Van Geest (2015), estabelecer um Propósito Transformador Massivo (PTM) é uma estratégia das organizações exponenciais, que busca vislumbrar o propósito maior da organização. Tem o papel de inspirar e impulsionar a empresa, passando pelo emocional dos *stakeholders*. Transmite uma visão aspiracional forjada na sinceridade e confiança de que a meta é alcançável e gera valor à comunidade. Para obter mais informações sobre o que é uma organização exponencial, veja o Apêndice C.

É comum se dizer que pensar grande dá o mesmo trabalho que pensar pequeno. O mesmo acontece quando se define a estratégia que a empresa quer seguir.

A importância de se haver um propósito maior para a empresa converge para motivar e engajar funcionários e clientes em uma mesma visão.

[9] Disponível em < https://goo.gl/tZhaik > Acesso em 24/02/2016.

Figura 3 – Propósito Transformador Massivo

Fonte: Adaptado de ISMAIL; MALONE; VAN GEEST, 2015, p.50

A Figura 3 mostra os atributos de ideias e escala que envolvem o PTM. As ideias representam os atributos internos presentes em uma ExO e ficam do lado esquerdo. Já a escala mostra os atributos externos e fica do lado direito. Seus lados são complementares, como em um cérebro humano. Apesar de serem comuns às ExOs, nem todos esses atributos estão presentes simultaneamente em uma ExO (ISMAIL; MALONE; VAN GEEST, 2015).

4. INOVAÇÃO EM GESTÃO: INSTRUMENTOS PARA CONSOLIDAR A CULTURA DA INOVAÇÃO

A seção trata de algumas metodologias, instrumentos e adaptações de diferentes autores que podem apoiar em uma construção de método para inovar próprio e específico para cada organização. A pretensão é discutir propostas viáveis para que haja mudança de uma organização tradicional do século XX para a Era Digital. Por fim, será debatido o papel que as inovações representam para a economia atual, uma vez que estamos experimentando mudanças aceleradas que provocam novos hábitos e demandas.

4.1 Instrumentos para a inovação

Com o propósito de obter um panorama, levantamos instrumentos e metodologias da Gestão do Conhecimento, Gestão da Mudança e buscamos a combinação de outras áreas para obter soluções para propor um modelo de inovação em gestão.

O quadro abaixo representa algumas soluções possíveis que são encontradas na literatura, como propostas, modelos e práticas para inovar. Escolhemos aqui o foco no capital humano sem esquecer da alta gestão que é parte integrante, ademais é peça imprescindível para resultados eficientes.

Tabela 7 - Autores e propostas de aplicação em inovação em gestão

Autores	Proposta
BROW (2015)	*Design thinking*
HAMEL (2009)	Laboratório de Inovação em Gestão
NONAKA (2007)	Criação de Conhecimento

Fonte: Elaborado pelos autores

4.1.1 Design Thinking

O Design Thinking tem se revelado na literatura contemporânea como uma ferramenta capaz de mover os colaboradores para inovar. Essa metodologia em sua própria origem remonta o significado da inovação. O termo nasceu para resolver problemas de caráter complexo, esses problemas não são óbvios e suas soluções não estão evidentes. O Design

Thinking “[...] posiciona as pessoas no centro do processo, do início ao fim, compreendendo a fundo suas necessidades. ” (MELO; ABELHEIRA, 2015, p.28)

Na Era Digital, observamos a crescente concorrência e a busca por produtos inovadores e serviços de qualidade que não são sustentados por estilos clássicos de pesquisa e desenvolvimento de produtos e serviços.

O processo do Design Thinking estimula a imersão no problema gerando empatia entre os colaboradores e o problema. A metodologia estimula a colaboração, criação e experimentação de um protótipo para resolver desafios. O Design Thinking é fundado no pensamento intuitivo (que reflete sobre o futuro para resolver problemas, experimenta e arrisca) e o pensamento analítico (que usa a razão, coleta dados para validar, reduz custo e é seguro).

De acordo com Brown (2010), podemos aplicar o Design Thinking para tudo, até mesmo para formular propostas que podem ajudar organizações a se reinventarem para manterem-se competitivas. Pode-se propor soluções inovadoras para fomentar a cultura da inovação dentro da gestão de uma empresa.

4.1.2 Criação de conhecimento

No cenário da economia em que prevalece a incerteza, uma fonte duradoura de vantagem competitiva é o conhecimento. O conhecimento é a fonte durável que alguns gestores não compreendem e não sabem como explorá-lo. Nonaka (2007, p.162, tradução nossa) argumenta que:

> Quando os mercados mudam, as tecnologias proliferam, os concorrentes se multiplicam, e os produtos se tornam obsoletos quase da noite para o dia, as empresas de sucesso são aquelas que, de forma consistente, criam novos conhecimentos, para divulgá-los amplamente em toda a organização, e rapidamente incorporá-los em novas tecnologias e produtos. Estas atividades definem a empresa "criadora de conhecimento", cujo único negócio é inovação contínua.

Tomamos como exemplo a abordagem japonesa de empresas como Toyota, onde a criação de conhecimento não é uma questão de “processamento” de informações precisas e quantificáveis. Pelo contrário, ela depende de abordagem tácita e percepções subjetivas dos colaboradores. No caso, a solução envolve compromisso pessoal, senso de identificação com os objetivos estratégicos, missão e cultura entre empresa e colaboradores. De acordo com Nonaka (2007, p.164, tradução nossa), é dito:

> Muito parecido com um indivíduo, ele pode ter um sentido coletivo de identidade e propósito fundamental. Isso é o equivalente organizacional do auto-conhecimento - uma compreensão compartilhada do que a empresa representa, onde ele está indo, que tipo de mundo ele quer viver, e, mais importante, como fazer esse mundo uma realidade.

A construção de conhecimento está baseada nas ideias e no ideal. Esses são os combustíveis para a inovação. Criar novos conhecimentos significa recriar a empresa e envolver todos nela em um processo contínuo de auto renovação pessoal e organizacional (NONAKA, 2007). Ou seja, para criar conhecimento é necessária a auto avaliação dos colaboradores, gestores e sócios.

Portanto, para que isso aconteça, Nonaka (2007, p.165, tradução nossa) destaca o conhecimento tácito[10] como um fator de colaboração de criação de conhecimento, ademais o conhecimento tácito:

> [...] está profundamente enraizado na ação e no compromisso de um indivíduo a um contexto específico – uma atividade ou profissão, uma determinada tecnologia ou mercado do produto, ou as atividades de um grupo de trabalho ou equipe.

Esse conhecimento tácito, para ser compartilhado, deverá ser passado para o conhecimento explícito[11], como expõe Nonaka (2007). E esse conhecimento compartilhado gerará a criação de conhecimento que o autor define como um processo de compartilhamento de conhecimento tácito-explícito (uma questão de metáforas , analogias , e modelos), que tem implicações diretas por quanto a empresa projeta a organização e define gerencialmente papéis e responsabilidades dentro dela. Em outras palavras Guimarães (2012, p.39) esclarece:

> A conversão do conhecimento tácito em conhecimento tácito é o que [...] chamam de socialização – onde o conhecimento compartilhado é criado. A externalização é a conversão de conhecimento tácito em explícito – onde o conhecimento conceitual é criado. A combinação é a conversão de conhecimento explícito em conhecimento explícito – onde o conhecimento sistêmico é criado. E, por fim, a internalização é a conversão do conhecimento explícito em tácito – onde é criado o conhecimento operacional.

Este é o "*How*" da criação do conhecimento da empresa, logo as estruturas e práticas traduzirão a visão de uma empresa de inovação de produtos e tecnologia, e também do seu capital humano.

---

[10] O conhecimento tácito é o conhecimento adquirido pela experiência ao longo da vida. Ele dá uma dimensão cognitiva importante; consiste de modelos mentais, crenças, e as perspectivas e, portanto, não pode facilmente ser manipulado. (NONAKA.2007)

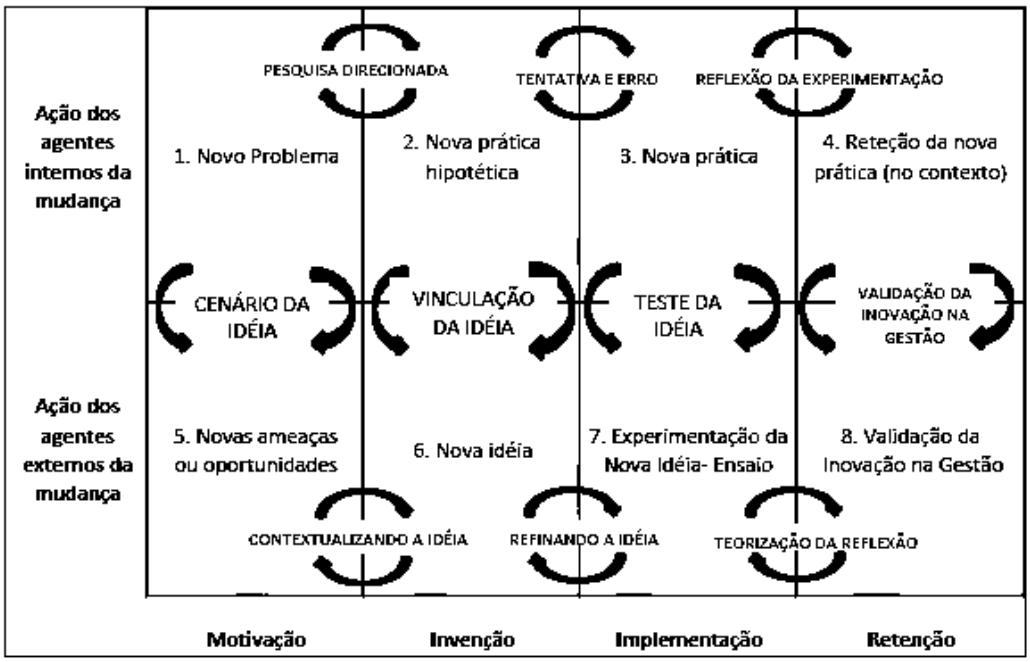
[11] Formal e facilmente estruturado. Por esta razão, ele pode ser facilmente comunicado e compartilhado

4.1.3 Laboratório de Inovação em Gestão

A London Business School dedicou seus estudos a criar um laboratório de inovação em gestão a partir da criação do Management Innovation Lab (MLAB). A corrente teórica dessa escola defende que a inovação se deve à geração de ideias novas, e quanto mais informação se tem maior será o número de ideias. O laboratório em gestão é um experimento por si só, onde os princípios e processos de gestão novos serão aplicados sem que comprometam seu sucesso.

O processo de inovação na gestão aplicado no MLAB baseia-se na teoria da perspectiva evolutiva, "[...] visto que as mudanças percebidas no ambiente (motivação) conduzem a variações nas práticas de gestão (invento), algumas das quais estão, então, sujeitas a seleção interna (execução) e a posterior retenção (teorização e rotulação) " (FACHIN; GENARI; MACKE, 2010, p.217).

Figura 4: O processo de Inovação em Gestão no MLab



Fonte: Adaptado de BIRKINSHAW, 2008 *apud* FACHIN; GENARI; MACKE, 2010

Na Figura 4, a estrutura proposta por Birkinshaw et al (2008) consiste em quatro fases da inovação: a motivação, a invenção, a implementação e a retenção. Na horizontal, temos a ação dos agentes internos (1,2,3,4) e externos da mudança (5,6,7,8)

A motivação, representada pelo cenário da ideia, preocupa-se com fatores e circunstâncias precedentes que levam os colaboradores a considerar o desenvolvimento de sua própria gestão da inovação. O objetivo desta etapa é criar um cenário adequado para que uma ideia desenvolva. Ela acontece em dois momentos; no primeiro momento, (1) o cenário é desenvolvido com uma pesquisa específica sobre o assunto; no segundo momento (5), a ideia passa por contextualização de agentes externos da mudança criando cenário para que ela aconteça.

A invenção é o primeiro passo para a experimentação, através do exercício de propor novas ideias, onde uma nova prática de gestão hipotética surge (2). É nesse momento que ao vincular uma ideia surge a inovação, e através da tentativa e erro, algumas ideias são deixadas para trás e outras ganham força para serem testadas até que virem novas ideias (6).

A implementação é o processo técnico que visa estabelecer o valor da nova gestão em um ambiente real. Esta nova prática (3) requer reflexão sobre os resultados da experimentação em ação dos agentes internos, tanto quanto testar todas as hipóteses que devem ser colocadas em ensaio, como um protótipo (7). Em Birkinshaw (2008), ao interpretar seu estudo, vê-se que seria necessário que o ensaio acontecesse em um determinado setor e fosse implantado aos poucos em toda organização.

A retenção é um processo de socialização de indivíduos de dentro e fora da organização com o objetivo de validar a inovação em gestão para assim dar legitimidade. Nessa etapa, a ideia é validada dentro de um ambiente interno (4) e a validação mais abrangente feita em um outro momento (8), quando o protótipo está pronto para ser posto em prática.

Como podemos notar na teoria de Birknshaw et al (2008), o processo é semelhante ao Design Thinking que estabelece cenários de convergências e divergências, onde acontecem validações para a inovação. Ressaltamos que a inovação em gestão é cíclica, está em constante mudança.

4.2 Inovar é preciso

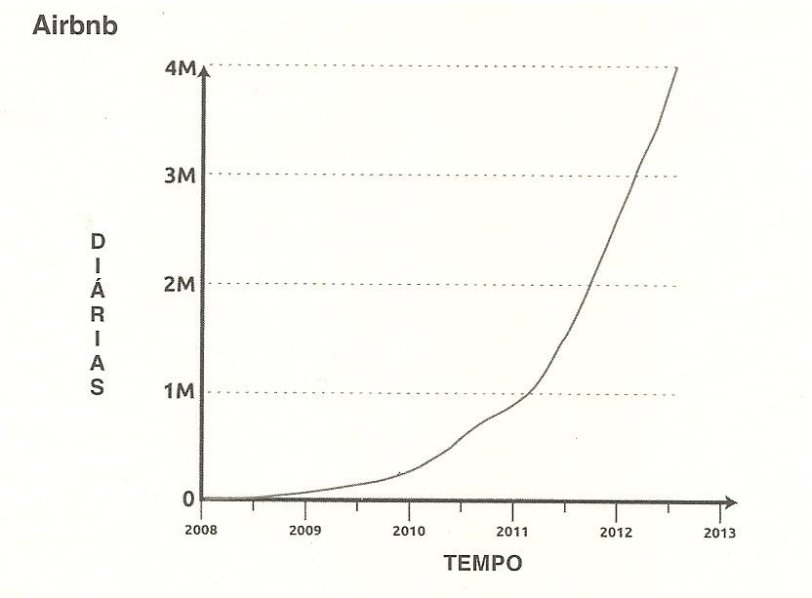
A afirmação de John Chambers, ex-CEO da Cisco, de que as rápidas mudanças tecnológicas extinguirão algumas empresas de fato é muito contundente e mexe com os administradores de todo o mundo (CAETANO, 2015). Será possível seguir com as mesmas políticas e práticas de gestão, e ainda atingir resultados positivos e diferentes, se o mundo está

passando por mudanças, e pessoas e hábitos têm se transformado de maneira tão significativa? Será possível manter a mesma cultura organizacional e esperar lealdade e motivação de seus colaboradores? Será possível se destacar nas vendas de produtos e serviços mantendo a mesma estratégia, os mesmos processos de criação, com os mesmos diferenciais, visão de mercado, preços e cesta de produtos?

Pensar que tradicionais cadeias hoteleiras internacionais seriam impactadas pela atuação de um novo entrante, como o Airbnb (Gráfico 14), que não possui ativos fixos como prédios de hotéis, seria realmente inimaginável poucos anos atrás.

Um estudo encomendado pela Associação de Hotéis de Nova York (HANYC)[12] estimou que as perdas para o setor em decorrência da entrada do Airbnb em Nova Iorque ficariam em torno de 410 milhões de euros de receita bruta, entre janeiro e agosto de 2015, podendo chegar a mais de 730 milhões de euros em 2018.

Gráfico 14 – Airbnb - Evolução das diárias no tempo



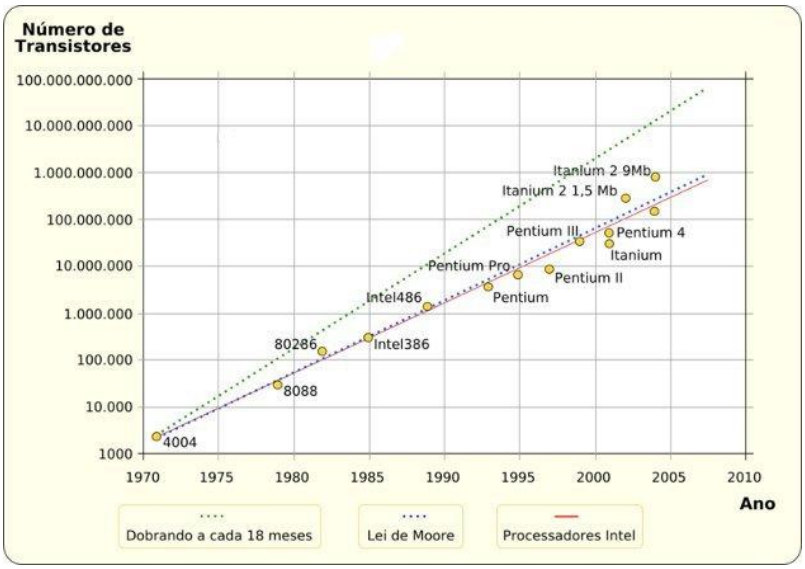
Fonte: Adaptado de ISMAIL; MALONE; VAN GEEST, 2015, p. 49

O que mudou? Em grande parte, podemos afirmar que as grandes mudanças foram e estão sendo impulsionadas pelas transformações tecnológicas e toda a conveniência que vem a reboque.

[12] Citado em VIAGENS E FEIRAS.NET. Disponível em < http://goo.gl/PZDkGj > acesso em 29/05/2016.

A Lei de Moore descrevia o crescimento exponencial da quantidade de transistores que poderiam ser colocados em uma mesma área (Gráfico 15), afirmando que dobraria a cada dezoito meses.

Gráfico 15 – Lei de Moore



Fonte: Canaltech. O que é a Lei de Moore. Disponível em < http://goo.gl/1JAIB6 >. Acesso em 14/02/2016.

Complementando, a Lei dos Retornos Acelerados (LOAR) diz que esse mesmo padrão de duplicação que Gordon Moore encontrou poderia ser aplicado a outras tecnologias da informação. (ISMAIL; MALONE; VAN GEEST, 2015, p.20).

Segundo descrito no Capítulo 6 do livro "*Pensando o futuro: Novas ideias sobre liderança, estratégia e inovação para século 21*" de Stuart Crainer e Des Dearlove, "inovação e a tecnologia é a dobradinha intelectual dos nossos tempos."

Dessa forma, as inovações, amparadas ou impulsionadas pela tecnologia, mudarão os cenários da economia mundial, proporcionando uma maior competição entre empresas.

5 PESQUISA

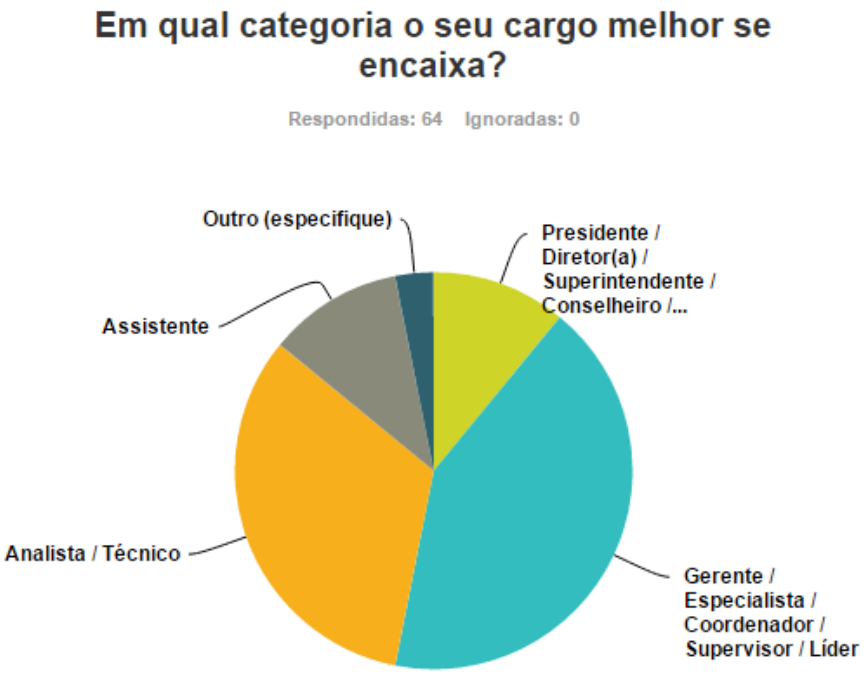
Como foi apresentado anteriormente nesse estudo, foram realizadas pesquisas internacionais para investigar como a inovação tem sido implementada nas organizações, quais os fatores que frustram sua adoção e quais os melhores caminhos para se atingir o sucesso. Buscamos manter concordância com as pesquisas citadas, para possibilitar uma análise comparativa.

Para complementar essa visão, o objetivo da pesquisa própria é identificar a percepção sobre a importância da inovação em empresas locais já atuantes em seus mercados; compreender se existem empresas que já estão adotando a inovação como estratégia de competitividade e saber quais são as ações mais eficazes para se remodelar a empresa e engajar colaboradores a adotar o pensamento inovador. O período de coleta de dados foi entre os meses de abril e maio de 2016.

O questionário foi criado no website Survey Monkey, especializado em pesquisas *online*, que oferece acesso também através do Whatsapp. O link para o questionário foi enviado para a rede de profissionais amigos deste grupo, orientando sobre a importância de se preservar o perfil do público alvo previsto, que foi composto por pessoas inseridas no mercado de trabalho e que tivessem vínculo empregatício (não autônomas)[13].

[13] Dos 64 respondentes, 42,9% possuem cargo de média gestão 43,75% são técnicos, analistas ou assistentes, 10,94% compõem a alta gestão e 3,13% se identificaram com outras funções. Essa variedade enriquece a pesquisa por trazer a opinião de pessoas com diferentes desafios em suas jornadas de trabalho.

Gráfico 16 – Distribuição dos cargos dos respondentes da pesquisa



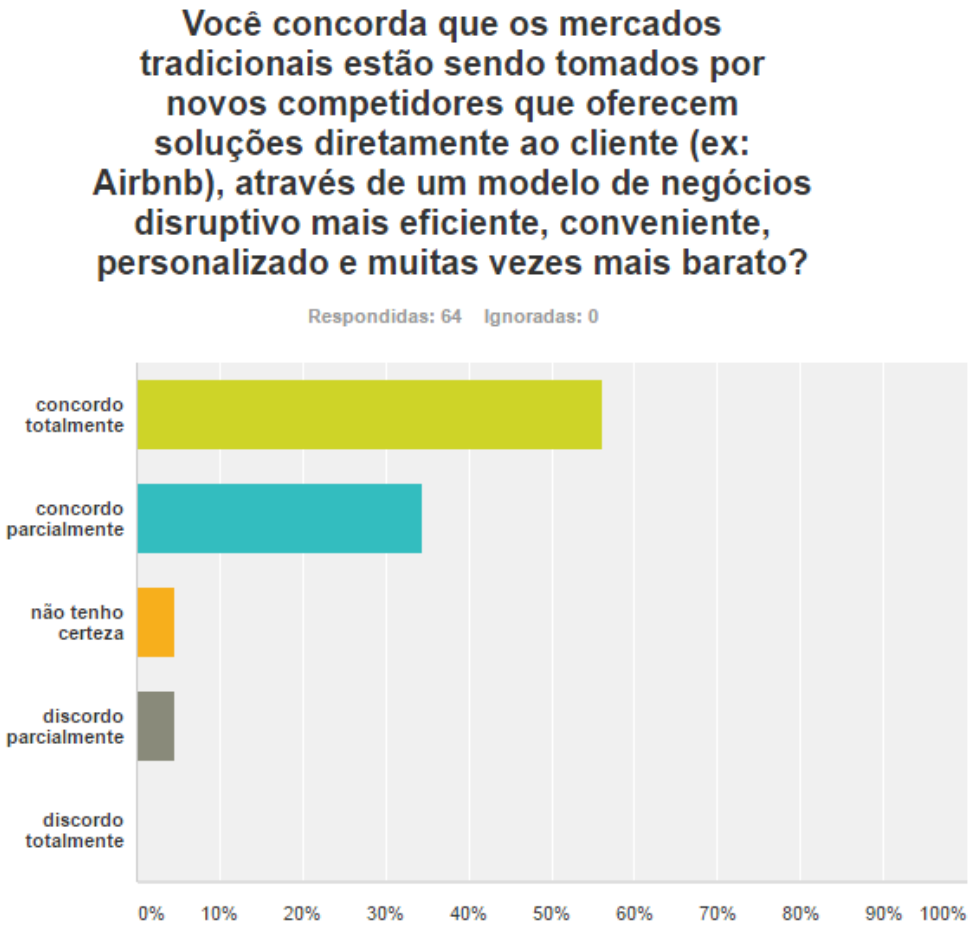
Opções de resposta		Respostas	
Presidente / Diretor(a) / Superintendente / Conselheiro / Proprietário		10,94%	7
Gerente / Especialista / Coordenador / Supervisor / Líder		42,19%	27
Analista / Técnico		32,81%	21
Assistente		10,94%	7
Outro (especifique)	Respostas	3,13%	2
Total			64

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para esses participantes, 81,25% percebem que sua empresa tem buscado estimular a busca por novas ideias (inovação) no que se refere a produtos, processos ou modelo de negócios. Quando solicitados a descrever o grau de comprometimento com essas ideias, as respostas se concentram entre muito alto e alto (72,23%). Para 22,22% o comprometimento é moderado e para 5,55% é muito baixo ou baixo.

É alta a consciência de que os mercados tradicionais estão sendo disputados por novos competidores, como por exemplo o Airbnb, através de seus modelos de negócios.

Gráfico 17 – Inovação nos mercados tradicionais



Opções de resposta	Respostas	
concordo totalmente	56,25%	36
concordo parcialmente	34,38%	22
não tenho certeza	4,69%	3
discordo parcialmente	4,69%	3
discordo totalmente	0,00%	0
Total		64

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao analisarem uma lista com 15 fatores[14] que podem ajudar a propagar a cultura da inovação nas empresas em que atuam, os respondentes priorizaram os mesmos de forma que "Desenvolver treinamentos com foco na inovação e agilidade que visem preparar e estimular os colaboradores" aparece com o mais alto índice de relevância (4,38%), seguido por

[14] Ver metodologia do cálculo no Apêndice D – Índice de Relevância da Pesquisa

“Direcionamento claro e direto do CEO (alta gestão) sobre as expectativas da empresa sobre o tema” (4,3%) e “Plano estratégico formal de adoção de novas práticas de inovação” (4,26%). Em seguida, ficam empatados os fatores “Comprometimento direto do CEO (alta gestão) com o tema” e “Divulgação do propósito e da importância do tema”, com 4,22% (Tabela 8).

É interessante analisar que a forma de tangibilizar a inovação (desenvolver treinamentos) veio em primeiro lugar na pesquisa. Os quatro itens subsequentes fazem alusão à estratégia, sendo que a figura da liderança aparece duas vezes em frases que citam o CEO, reforçando os achados nas pesquisas internacionais citadas neste trabalho, de que a alta gestão (C-Level) tem papel determinante na implementação da inovação nas organizações.

Tabela 8 – Ações relevantes na implementação da inovação

Fatores	Índice de relevância
Desenvolver treinamentos com foco na inovação e agilidade que visem preparar e estimular os colaboradores	4,38
Direcionamento claro e direto do CEO (alta gestão) sobre as expectativas da empresa sobre o tema	4,30
Plano estratégico formal de adoção de novas práticas de inovação	4,26
Divulgação do propósito e da importância do tema	4,22
Comprometimento direto do CEO (alta gestão) com o tema	4,22
Estabelecer e divulgar as regras e políticas internas sobre o tema	4,17
Criação de plataformas de colaboração e troca de ideias de inovação	4,11
Processos e sistemas apropriados	4,10
Sólida cultura organizacional de mudança	4,07
Redução de obstáculos e silos dentro da empresa, promovendo a colaboração entre times e funções	4,05
Proporcionar as condições e recursos para que os colaboradores experimentem e incorporem a cultura da inovação	4,00
Receptividade de gestores a novas ideias	4,00
Incentivos e reconhecimento	3,97
Promover o empoderamento dos colaboradores	3,82
Eliminar o medo de falhar	3,70

Fonte: Elaborado pelos autores

Os resultados encontrados fortalecem ainda mais a visão deste grupo de que é possível fazer a implementação da cultura de inovação em empresas que já estão inseridas em seus mercados, fazendo com que essa transição não ocorra de forma traumática ou desorganizada.

Esse trabalho busca apresentar um possível caminho, de forma que aponte os principais pilares para tal. O trabalho propõe um conjunto de ações específicas, pensadas para serem usadas na preparação da força de trabalho. Ao vestir os colaboradores com a atitude e

os instrumentos apropriados, uma organização está mais próxima de alcançar a prática do pensamento inovador.

6. PLANO DE AÇÃO

Para elaboração do Plano de Ação, traçamos um caminho nos baseando em análises de diferentes metodologias e ferramentas que entendemos serem mais apropriadas, conforme discorremos nesse trabalho, em pesquisas especializadas com as melhores práticas e ações para implementar a inovação e na pesquisa realizada por esse grupo, descrita no Capítulo 7.

O Plano de Ação proposto é especialmente focado no Capital Humano[15] (alta gestão e colaboradores) e é composto de diferentes etapas e módulos conforme abaixo, que deverão ser combinados entre si, de acordo com cada necessidade (perfil dos colaboradores, objetivo estratégico, etc.):

- Mobilização junto à alta gestão
- Versões de programas
- *Workshops*
- *Innovation Network*
- Pensamento inovador e postura questionadora

Após todos os argumentos relatados sobre a importância de as organizações adotarem a inovação urgentemente como estratégia decisiva para competir na nova era digital, concluímos que para se implementar as novas ideias é preciso da figura do líder maior de cada organização. Ele atuará como patrocinador engajado e comprometido com a mudança para quebrar paradigmas na implementação de um novo modelo de negócios. Numa segunda etapa, a proposta visa iniciar uma ação maior, planejada para incentivar os colaboradores a adotarem o pensamento inovador, provendo-lhes as regras, informações e ferramentas necessárias para que possam retornar a seus postos e propagar a cultura da inovação em suas atividades e relações interpessoais.

[15] Elegemos o Capital Humano como o mais importante para a promoção da inovação, porém módulos dos outros capitais são igualmente importantes para o sucesso do Plano de Ação, e deverão ocorrer concomitantemente, e não em um sequenciamento temporal. Estas propostas estão no Apêndice E - Primeiros dois anos do projeto

6.1 Proposta de um Programa de Inovação

Escolas como a Singularity University trazem exemplos alinhados com o que esse grupo pretende propor. São escolas que promovem a discussão sobre o novo, estimulando práticas de inovação através de diversos instrumentos que podem e devem ser usados para compor um conjunto diferente de soluções para cada necessidade ou perfil.

Os métodos propostos passam por *design thinking* (BROWN, 2014), *workshops* com nomes expoentes da era da disrupção, uso da metodologia Ágil (Scrum), conceitos de laboratórios de inovação, espiral do conhecimento, e até viagens exploratórias para destinos que respiram inovação, como centros de tecnologia, universidades, polos de criatividade e institutos de pesquisa e inovação.

A hipótese defendida culminaria em colaboradores preparados e engajados para voltar às suas atividades determinados a não só utilizar o novo aprendizado em suas tarefas, mas também desenvolverem o hábito de sempre buscar novas atualizações e fontes de aprendizagem, bem como disseminar junto a suas equipes todo o benefício dessa nova cultura.

6.2. Foco de atuação do Programa de Inovação

O modelo de ação proposto neste trabalho converge em um Programa de Inovação que busca proporcionar a compreensão sobre a complexidade das mudanças aceleradas e criar condições para que se estabeleça uma nova cultura interna, visando à inovação.

O Programa de Inovação propõe um conjunto de ações específicas, pensadas para serem usadas na preparação da força de trabalho, para que se desenvolvam como catalizadores da inovação.

Ao empoderar os colaboradores com a atitude e os instrumentos apropriados, uma organização estará mais próxima de alcançar a prática do pensamento inovador.

Assim, em conformidade com o diagnóstico, identificamos um conjunto de práticas nas seções a seguir.

6.2.1 Mobilização do C-level

Diante das constatações feitas nesse trabalho, o grande impulsionador da mudança deve ser o líder da organização. Dessa forma, a mobilização será inicialmente focada no C-Level. O objetivo é reunir as lideranças da organização, desde a alta gestão, como o presidente, executivos do C-Level, membros do conselho, para uma imersão sobre todas as possibilidades das novas tecnologias, o novo mundo imediatista, as organizações exponenciais, e oportunidades e ameaças às quais a empresa está sujeita.

6.2.2 Versões de Programa

O programa espera estabelecer uma rede de inovação de acordo com a expectativa e objetivos estratégicos de cada organização. Nesse sentido, o programa deve ser flexível e de fácil adaptação para funcionar em qualquer ambiente. O Programa de Inovação deve estar alinhado não só com os objetivos da organização, mas também com as expectativas de seus *stakeholders*.

O objetivo é montar uma solução em *loop*, ou seja, que se retroalimente de feedback, e que seja constantemente melhorada e adaptada às novas necessidades. Essa solução se equipara a um software, pois pode ser implementada em versões (ex. *Alfa, Beta, Open Beta*), de acordo com a necessidade do cliente. Adotaremos o termo "Programa" por se adequar melhor ao modelo de ação proposto e à Era Digital.

6.2.3 *Workshops*

Em conformidade com os resultados encontrados, especialmente da pesquisa local, o programa visa implantar um ciclo de aprendizagem, pautado em *workshops* voltados para a inovação. Os *workshops* visam empoderar o participante ao oferecer na prática todo o conteúdo e instrumentos voltados para inovação, conforme descrito anteriormente.

As oficinas terão ciclos de *design thinking* para estimular o olhar da inovação. Metodologias como de Nonaka (2007) e de Brown (2010) serão introduzidas e praticadas.

6.2.4 *Innovation Network*

O Programa de Inovação proposto se traduz em uma rede de inovação - *Innovation Network* - para conectar pessoas e disseminar a nova cultura. Uma comunidade de colaboração e combinação de ideias, que se renova permanentemente, amparada na diversidade. As práticas terão sempre alinhamento com os objetivos estratégicos da organização.

Para complementar o projeto, será definido um espaço físico que apoie o Programa, designado para receber as capacitações, *workshops*, eventos, mentorias e grupos interessados em inovação, e que simbolize o *kick off* do novo modelo de negócios.

O espaço funcionará como um *hub* de inovação, um local para exploração e conectividade que fomente a criação de soluções originais. Importante esclarecer que não será um local para onde os colaboradores serão "transferidos", pois não há a conotação de "departamento de inovação". Será um espaço aberto, todos terão acesso a ele para liderar e colaborar em projetos de inovação, porém, continuarão trabalhando em seus escritórios de origem. As pessoas integrarão uma rede de inovação, exercendo atividades disruptivas à própria empresa e atuando como multiplicadores quando estiverem de volta aos seus ambientes de trabalho.

O objetivo desse programa, que tem base nas práticas das organizações exponenciais, é reunir, inicialmente, colaboradores com pensamento inovador e postura questionadora junto com talentos externos, que tragam novos ares e pontos de vista. Serão os catalizadores iniciais do pensamento inovador.

As atividades estabelecidas pelo Programa de Inovação podem passar pelo exercício de causar a própria disrupção, além de propor abertamente possíveis problemas e desafios que a instituição possa vir a enfrentar, buscando se antecipar a eles. Outras atividades podem abordar a criação de novos produtos, simulando cenários futuros e reclamações de clientes, gerando propostas de soluções, para antecipar-se aos concorrentes e não ser surpreendido pelas inovações trazidas pelo mercado.

7. CONCLUSÕES

O tema deste projeto surgiu ao constatarmos nas aulas do curso de Pós-graduação do Crie - Coppe/UFRJ, o impacto que as inovações tecnológicas têm desempenhado no mundo.

Esse é um assunto importante uma vez que as organizações ainda não estão adotando uma postura condizente com a agressividade que a competição tem imposto.

Através da metodologia de *design thinking* empregada durante as orientações deste trabalho, utilizamos seus recursos (como o *framing*, os diamantes de divergência e convergência e o *stakeholders map*) para identificarmos inicialmente quais seriam os temas relacionados ao assunto central deste trabalho, para posterior aprofundamento da investigação.

As inovações estiveram presentes na história da civilização, como aconteceu com a descoberta do fogo, exemplo de ruptura de hábitos com impacto direto na evolução humana.

O mundo passou por grandes ondas de inovação, como quando inventaram o avião, o rádio e mais recentemente, com o surgimento da tecnologia digital. Cada vez que essas ondas de inovação apareceram trouxeram também grandes mudanças nas cadeias de valor de cada setor. Os cenários da economia não são estáticos, portanto pode-se afirmar que aqueles que não se adaptarem poderão sofrer com a perda de espaço no mercado.

Modelos de negócios ágeis e disruptivos têm despontado na era de mudanças aceleradas, com ciclos menores de desenvolvimento de produtos, maior exigência dos consumidores, menores margens de lucratividade e a concorrência que surge de onde menos se espera. As publicações de Negócios afirmam que 46% das empresas da Fortune 500 de hoje não existiam 10 anos atrás.

O grau de competitividade de uma empresa e seu valor de mercado não dependem mais de ativos fixos, tradição e carteira de clientes fidelizados.

A falta de visão é grave: quase metade das empresas entrevistadas em 2015 pela DBT Center, em diferentes países, não considera a disrupção digital uma preocupação a ser tratada pela alta gestão da empresa. Para facilitar a compreensão das possíveis consequências, podemos ilustrar com o caso real da Blockbuster. Ao insistir no modelo de negócios antigo de aluguel de dvds e *blue ray* em plena era de consumo de filmes via *streaming*, a Blockbuster acabou entrando em falência.

Novas tecnologias viabilizam a criação de produtos e serviços com maior apelo e valor agregado, que atendam às demandas e expectativas de um público consumidor ávido por

novidades, conveniência e encantamento. Um público cada vez mais conectado e informado, consequentemente, elevando o padrão de suas expectativas e exigências.

Ao fazermos uma associação livre dos resultados do estudo sobre disrupção digital do DBT Center para a economia brasileira, isolando e utilizando exclusivamente a lista de setores que sofreriam maior disrupção como variável, vemos que a transformação digital poderia afetar mais diretamente quase 2 milhões de empresas do país. A literatura aponta que há outros fatores associados ao sucesso ou insucesso de uma empresa. Não estão sendo considerados aqui outros fatores ambientais, estratégicos, estruturas de mercado e políticas industriais, por exemplo.

Nosso trabalho tem o anseio de colaborar para que as empresas compreendam a complexidade dessas mudanças e propor a rápida adoção da inovação.

Foram reunidas pesquisas internacionais recentes sobre o tema e também realizamos uma pesquisa própria para verificar junto às empresas locais, qual a necessidade de inovar e quais ações são apontadas como mais eficazes. Identificamos algumas das principais causas que fazem a adoção da inovação ser morosa ou não acontecer.

Ao analisarmos toda a informação compilada, destacamos os principais pilares que, em nossa visão, são necessários para se implementar a inovação.

O trabalho propõe um conjunto de ações pensadas para serem usadas na preparação da força de trabalho. Ao equipar os colaboradores com a atitude e os instrumentos apropriados, uma organização está mais próxima de alcançar a prática do pensamento inovador. Tudo começa com a compreensão executiva da necessidade da mudança. A mudança não é simples e pode demandar novos processos e adaptação paralela. A necessidade de mudança não implica no congelamento da operação vigente. Este grupo acredita que é possível fazer a implementação da cultura de inovação em empresas que já estão inseridas em seus mercados, fazendo com que essa transição não ocorra de forma traumática ou desorganizada. Isso acontece melhor quando o Capital Humano estiver informado e mobilizado pelo mesmo propósito. Portanto, acreditamos que será decisivo informar, capacitar e engajar todo o corpo de colaboradores no sentido de absorverem os fundamentos de inovação e desempenharem suas tarefas, desde que plenamente esclarecidos sobre os objetivos estratégicos dessa nova fase institucional.

Para se implementar novas ideias é preciso da figura do líder como patrocinador engajado e comprometido com a mudança.

O plano de ação proposto por este grupo tem como alicerce principal o Capital Humano (alta gestão e colaboradores) e é composto de diferentes etapas e módulos que

deverão ser combinados entre si, de acordo com cada necessidade (perfil dos colaboradores, objetivo estratégico, etc.).

Após a mobilização da alta gestão, a proposta visa iniciar uma ação planejada para instrumentalizar e incentivar os colaboradores a adotarem o pensamento inovador, usando as regras, informações e ferramentas necessárias.

Os desafios serão vários, e somente durante a execução prática deste plano será possível desenvolver uma maturidade maior sobre cada versão executada, tempo de realização e os resultados esperados. Entendemos que, por ser um modelo em *loop* que se retroalimentará constantemente, haverá sempre lições aprendidas e oportunidades não observadas anteriormente.

Conclui-se que, para uma organização, o risco de perder competitividade e, potencialmente perder participação de mercado ou até desaparecer existe e é inversamente proporcional à rapidez na adoção da cultura de inovação por meio da gestão do conhecimento, o que vem ao encontro das premissas deste trabalho.

REFERÊNCIAS

AS 10 MAIORES EMPRESAS DO MUNDO, SEGUNDO A "FORBES". In: *UOL economia*. [s.l]: Uol, 2015. Disponível em: < http://goo.gl/2jQXhX >. Acesso em 17 de maio de 2016.

BALCEIRO, R. B. A inteligência empresarial: um modelo de gestão para organizações virtuais aplicado às micro e pequenas empresas. 2004. 274f. *Tese*. (Doutorado em Ciências de Engenharia de Produção) - Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2007

BPI NETWORK. *Innovation*: the new competitive equation: examining innovation strategies and roadblocks in today's enterprise. [s.l]: BPI Network, 2015. Disponível em: < http://goo.gl/Ixbg7x >. Acesso em 14 de jun. de 2016

BRADLEY, Joseph; et. al. *Digital Vortex*: how digital disruption is redefining industries. [s.l]: Global Center for Digital Business Transformation, 2015. Disponível em: < http://goo.gl/k6ceec >. Acesso em: 13 de jun. de 2016

BROWN, Tim. *Design Thinking*: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010

BRASIL, Luisa. Entenda o que é 'disrupção' e saiba como ele ameaça empresas. *O Dia*, 2015. Disponível em: <http://odia.ig.com.br/noticia/economia/2015-06-28/entenda-o-que-e-disrupcao-e-saiba-como-ele-ameaca-empresas.html>. Acesso em 13 de jun. de 2016

CAETANO, Rodrigo. A última profecia de Chambers. *Istoé Dinheiro*. Disponível em: < http://goo.gl/ylZYDQ >. Acesso em 13 de jun. de 2016

FACCIN, Kadígia; GENARI, Denise; MACKE, Janaina. Capital social: recurso facilitador da inovação na gestão. *RAI: revista de administração e inovação*, Brasil, v. 7, n. 4, p. 206-233, feb. 2011. ISSN 1809-2039. Disponível em: < http://goo.gl/lLqI4l >. Acesso em: 25 mar. 2016.

GUIMARÃES, Maria Isabel Peixoto. Reaprendendo a aprender: o papel das competências metacognitivas.2012. 98f. *Dissertação*. (Mestrado em Engenharia de Produção) - Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

GOMES, Helton Simões. Conexão à internet via smartphone dobra no Brasil em 2015, diz Google. *G1*, 2015. Disponível em: < http://goo.gl/TKryIr >. Acesso em 14 de jun. de 2016

HAMEL, G. Moon Shots for Management. *Harvard Business Review*, fev., p.1-9, 2009

_____. O laboratório de inovação em gestão. *HSM Management*, n.58, set.- out. p.1-5, 2006

HEGLE. Os melhores assistentes para quem usa Android mostrar que não precisa da Siri!. *Garotas geek*. 2015. Disponível em: < http://goo.gl/QqCYus>. Acesso em 13 de jun. de 2016

IMAGINATIK. State of global innovation. [s.l]: Imaginatik, 2015

INNOVATION PATNERSHIP PROGRAM. [s.l:s.n], 2016. Disponível em: < http://ipp.biz/>. Acesso em 14 de jun. de 2016

INSTITUTO DA INOVAÇÃO. [s.l:s.n], 2016. Disponível em: <http://institutoinovacao.com.br/>. Acesso em 14 de jun. de 2016

ISMAIL; MALONE; VAN GEEST. *Organizações exponenciais*. São Paulo: HSM. 2015

MELO, Adriana; ABELHEIRA, Ricardo. *Design thinking & thinking...design*: metodologia, ferramentas e reflexões sobre o tema. São Paulo: Novatec, 2015

NAKAGAWA, Marcelo. A melhor maneira de manter um cliente é deixar ele livre. *Estadão PME*, 2016. Disponível em < http://goo.gl/hZY2AB >. Acesso em 26 de maio de 2016.

NASSIF, Luis. Operadoras reclamam de concorrência desleal do Whatsapp. *GGN*, 2015. Disponível em: < http://goo.gl/omQTmz >. Acesso em 14 de jun. de 2016

NONAKA, Ikujiro. The knowledge-creating company. *HBR*, jul, 2007. 162-171

PINK, Daniel. *Dan Pink e a surpreendente ciência da motivação*. TED, 2009. Disponível em: < https://goo.gl/3VUYMJ >. Acesso em 17 de fev. de 2016

PWC. Innovation in the Netherlands: Round-table discussion. [s.l]: PWC, 2016. Disponível em: < https://goo.gl/tHG8VM >. Acesso em 28 de fev. de 2016

RUMMLER, Geary A.; BRACHE, Alan P. *Melhores desempenhos das empresas*: uma abordagem prática para transformar as organizações através da reengenharia. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

SALES, J. D. A.; SILVA, P. K. Os fatores de resistência a mudança organizacional e suas possíveis resultantes positivas: um estudo de caso na Indústria Calçados Bibi do município de Cruz das Almas – BA. In: SEMINÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO – SEMEAD. Globalização e Internacionalização de Empresas. FEA-USP. 10. 9 de ago. 2007, São Paulo. *Anais*... São Paulo (SP), 2007.

SILVA, Lídia Oliveira da; TELES, Denise Dalescio Sá. *Gestão de pessoas por competências*. Brasília: Gama Filho, Posead, 2019

SINEK, Simon. Start with why -- how great leaders inspire action. *TED*, 2009. Disponível em < https://goo.gl/h1ZPH > Acesso em 14 de jun. de 2016

SOLIS, Brian et al. *The innovation game*: why and how businesses are investing in innovation centers. [s.l]: Capgemini Consulting. Disponível em < https://goo.gl/VVgglj > Acesso em 26 de maio de 2016

TAURION, Cezar. Anatomia das Organizações Exponenciais. *CIO*. Disponível em: < http://goo.gl/pco1dB >. Acesso em 14 de jun. de 2016

TELECO. *Mercado brasileiro de smartphones*. 2016. Disponível em: < http://goo.gl/4prm2 >. Acesso em 24 de fev. de 2016

THIEL, Peter. *De zero a um*: o que aprender sobre empreendedorismo com o Vale do Silício. Rio de Janeiro: Objetiva. 2014.

VIANNA, Maurício; et al. *Design Thinking*: inovação em negócios. Rio de Janeiro: MJV press, 2012

WADDELL, D.; SOHAL, A. S. *Resistance*: a constructive tool for change management. Management Decision, a. 8, n.36, 1998

YCHARTS. *Alphabet key statistics comparison*, 2015. Disponível em: < https://goo.gl/2jNuzN >. Acesso em 17 de maio de 2016

GLOSSÁRIO

Board: Conselho administrativo da empresa

C-level: O (s) mais importante (s) executivo (s) sênior (es) de uma organização

C-suites: O coletivo dos mais importantes executivos seniores de uma organização.

Early adopters: Os primeiros usuários de um produto ou serviço, que aderem a ele imediatamente ao seu lançamento.

ExO*: Exponential Organizations*

Kanban - Em Administração da produção significa um cartão de sinalização que controla os fluxos de produção ou transportes em uma indústria. O cartão pode ser trocado por outro sistema de sinalização, como luzes, caixas vazias e até locais vazios demarcados.

Kick off: Expressão oriunda do futebol. Em outras atividades, assume o sentido de dar início a uma atividade, projeto ou reunião.

Lean startup - é às vezes descrito como o "pensamento enxuto" (*lean thinking*) aplicado ao processo empreendedor. Um princípio central no pensamento enxuto é reduzir o desperdício. Os processos de *lean startup* usam o desenvolvimento de clientela para reduzir o desperdício, incrementando a frequência de contato com clientes reais e assim validando ou eliminando, o mais cedo possível, suposições incorretas sobre mercado. Esta abordagem se propõe a melhorar as táticas empreendedoras, reduzindo o trabalho, o custo de validar suposições sobre o mercado e o tempo necessário ao negócio para encontrar tração de mercado. É referida como "produto minimamente viável" (*minimum viable product* ou MVP).

Lean startup - é um conjunto de processos usados por empreendedores para desenvolver produtos e mercados, combinando Desenvolvimento ágil de software, desenvolvimento de clientela (Customer Development) e plataformas existentes de software (usualmente FOSS).

ROI: Return on Investment
Scrum: Metodologia usada para a gestão dinâmica de projetos, sendo muitas vezes aplicada para o desenvolvimento ágil de um software.

Service Design - É a atividade de planejar e organizar pessoas, infraestrutura, comunicação e componentes materiais de um serviço de forma a melhorar sua qualidade e a interação entre a empresa provedora do serviço e os consumidores. ”

Streaming: Tecnologia que envia informações multimídia, através da transferência de dados, utilizando redes de computadores

APÊNDICE A – DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS

Setores apresentados no Relatório Digital Vortex	CNAE 2.0 Grupo	Atividade Econômica
Healthcare	861	Atividades de Atendimento Hospitalar
	862	Serviços Móveis de Atendimento a Urgências e de Remoção de Pacientes
	863	Atividades de Atenção Ambulatorial Executadas por Médicos e Odontólogos
	864	Atividades de Serviços de Complementação Diagnóstica e Terapêutica
	865	Atividades de Profissionais da área de Saúde, Exceto Médicos e Odontólogos
	866	Atividades de Apoio à Gestão de Saúde
	869	Atividades de Atenção à Saúde Humana não Especificadas Anteriormente
Education	851	Educação Infantil e Ensino Fundamental
	852	Ensino Médio
	853	Educação Superior
	854	Educação Profissional de Nível Técnico e Tecnológico
	855	Atividades de Apoio à Educação
	859	Outras Atividades de Ensino
CPG (Consumer Packaged Goods) & Manufacturing	101	Abate e Fabricação de Produtos de Carne
	102	Preservação do Pescado e Fabricação de Produtos do Pescado
	103	Fabricação de Conservas de Frutas, Legumes e Outros Vegetais
	104	Fabricação de óleos e Gorduras Vegetais e Animais
	105	Laticínios
	107	Fabricação e Refino de Açúcar
	109	Fabricação de Outros Produtos Alimentícios
	111	Fabricação de Bebidas Alcoólicas
	112	Fabricação de Bebidas Não-Alcoólicas
	122	Fabricação de Produtos do Fumo
	141	Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios
	206	Fabricação de Sabões, Detergentes, Produtos de Limpeza, Cosméticos, Produtos de Perfumaria e de Higiene Pessoal
Financial Services	641	Banco Central
	642	Intermediação Monetária - Depósitos à Vista
	643	Intermediação Não-Monetária - Outros Instrumentos de Captação
	644	Arrendamento Mercantil
	645	Sociedades de Capitalização
	646	Atividades de Sociedades de Participação
	647	Fundos de Investimento
	649	Atividades de Serviços Financeiros não Especificadas Anteriormente

Oil & Gas	60	Extração de Petróleo e Gás Natural
	91	Atividades de Apoio à Extração de Petróleo e Gás Natural
Technology Products & Services	620	Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação
	631	Tratamento de Dados, Hospedagem na Internet e Outras Atividades Relacionadas
	639	Outras Atividades de Prestação de Serviços de Informação
Telecommunications	611	Telecomunicações por Fio
	612	Telecomunicações sem Fio
	613	Telecomunicações por Satélite
Media & Entertainment	591	Atividades Cinematográficas, Produção de Vídeos e de Programas de Televisão
	592	Atividades de Gravação de Som e de Edição de Música
	601	Atividades de Rádio
	602	Atividades de Televisão
	614	Operadoras de Televisão por Assinatura
	900	Atividades Artísticas, Criativas e de Espetáculos
	910	Atividades Ligadas ao Patrimônio Cultural e Ambiental
	920	Atividades de Exploração de Jogos de Azar e Apostas
	931	Atividades Esportivas
	932	Atividades de Recreação e Lazer
Hospitality & Travel	492	Transporte Rodoviário de Passageiros
	511	Transporte Aéreo de Passageiros
	551	Hotéis e Similares
	559	Outros Tipos de Alojamento não Especificados Anteriormente
	561	Restaurantes e Outros Serviços de Alimentação e Bebidas
	562	Serviços de Catering, Bufê e Outros Serviços de Comida Preparada
	791	Agências de Viagens e Operadores Turísticos
	799	Serviços de Reservas e Outros Serviços de Turismo não Especificados Anteriormente
Retail	471	Comércio Varejista Não-Especializado
	472	Comércio Varejista de Produtos Alimentícios, Bebidas e Fumo
	473	Comércio Varejista de Combustíveis para Veículos Automotores
	474	Comércio Varejista de Material de Construção
	475	Comércio Varejista de Equipamentos de Informática e Comunicação
	476	Comércio Varejista de Artigos Culturais, Recreativos e Esportivos
	477	Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, Perfumaria e Cosméticos e Artigos Médicos, ópticos e Ortopédicos
	478	Comércio Varejista de Produtos Novos não Especificados Anteriormente e de Produtos Usados
Utilities	351	Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica
	352	Produção e Distribuição de Combustíveis Gasosos por Redes Urbanas
	360	Captação, Tratamento e Distribuição de água
	370	Esgoto e Atividades Relacionadas
	381	Coleta de Resíduos
	382	Tratamento e Disposição de Resíduos
Pharmaceuticals	212	Fabricação de Produtos Farmacêuticos

CNAE 2.0 Grupo - Ministério do Trabalho e Emprego – RAIS 2010 a 2014

Para a simulação do tamanho dos setores no Brasil, foi realizada livre associação entre setores e atividades econômicas quando necessário, uma vez que nem todos têm sua equivalência direta.

APÊNDICE B - COMUNICAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES

As práticas organizacionais passam por desafios novos e diferentes que prescindem de um novo conjunto de atributos e ferramentas para que as equipes possam enfrentá-los de forma eficaz.

A novas empresas se mostram mais ágeis, com uma operação dinâmica que busca promover a autonomia e o trabalho em equipe.

Como apontado por Ismail, Malone, Van Geest (2015), o pesquisador Ramez Naam notou que o aumento da distância entre a informação e a tomada de decisões acaba ocasionando as falhas estruturais abaixo:

> • As informações se moviam lentamente e as ideias levavam muito tempo para ser implementadas;
> • A realidade, como na brincadeira do telefone sem fio, tornava-se distorcida em cada ponto de transferência;
> • O padrão do fluxo da informação inevitavelmente passava ao largo de uma tremenda quantidade de experiências e capacidade intelectual;
> • O processo muitas vezes fazia com que as organizações se comportassem de maneira antissocial, eventualmente forçando os colaboradores a fazerem coisas contra seu melhor julgamento.
>
> Podemos generalizar os muitos problemas enfrentados pelas grandes organizações nos três seguintes pontos:
> • A maior parte do foco e da atenção é interna, não externa;
> • A ênfase tende a ser em tecnologias com competências existentes; tecnologias convergentes tendem a ser ignoradas e o pensamento inovador punido;
> • Dependência da inovação de dentro e não de fora.”[16]

De uma forma abrangente, a comunicação precisa ocorrer de forma mais ágil, mas, para isso, é preciso primeiro observar o protocolo de segurança da informação (se houver), não colocando em risco alguma operação sensível do negócio. A informação tem caráter perecível em um mundo de rápidas mudanças, portanto, terá mais valor se transmitida no menor tempo.

[16] Fonte: Tópicos listados no livro Organizações Exponenciais – Capitulo ExOs para grandes organizações - p.177

APÊNDICE C - ORGANIZAÇÕES EXPONENCIAIS

A nova Era Digital trouxe um novo perfil de empresa, mais enxuta, dinâmica e capaz de se adaptar rapidamente: a organização exponencial. Segundo Ismail, Malone, Van Geest (2015), a definição de "Organização Exponencial" é:

> Uma Organização Exponencial (ExO) é aquela cujo impacto (ou resultado) é desproporcionalmente grande – pelo menos dez vezes maior – comparado ao de seus pares, devido ao uso de novas técnicas organizacionais que alavancam as tecnologias aceleradoras. (ISMAIL; MALONE; VAN GEEST, 2015, p.19)

O conceito de "organizações exponenciais" foi criado por Peter Diamandis e Ray Kurzweil, ao fundarem a Singularity University, universidade diferenciada por oferecer cursos com foco em tecnologias de crescimento exponencial.

Na visão de Peter Diamandis, o mundo vem passando por mudanças cada vez mais rápidas e, por esse motivo, precisamos nos acostumar com elas, já que "a aceleração já está em andamento" (ISMAIL; MALONE; VAN GEEST, 2015, p.10).

Hoje já trabalhamos em nuvem, convivemos com a inteligência artificial e internet das coisas, o que mostra que, na verdade, a possibilidade de criar e inovar como uma organização exponencial é cada vez mais real.

APÊNDICE D – ÍNDICE DE RELEVÂNCIA DA PESQUISA

A partir das avaliações, foi possível calcular para cada fator um Índice de Relevância (IR), que consiste em uma média ponderada das frequências dos níveis de importância pelos respectivos pesos (peso varia entre 1, menor peso e 6, maior peso). Desta forma, o Índice de Relevância pode ser descrito pela seguinte fórmula:

$$IR = \frac{\sum Pi \times f_j}{n} \qquad \begin{matrix} i=1\ a\ 6 \\ j=1\ a\ n \end{matrix}$$

Onde:

P_i = peso de cada nível de importância

f = frequência de avaliações de cada nível de importância

n = número de avaliações de cada fator

É importante salientar que o IR pode assumir valores entre 1 e 6, de acordo com a frequência de avaliações de cada nível de importância.

Sendo assim, através destes valores foi possível classificar os principais fatores de contribuição para a cultura de inovação da empresa.

Os resultados encontrados foram os seguintes:

Fator de contribuição	IR
Desenvolver treinamentos com foco na inovação e agilidade que visem preparar e estimular os colaboradores	4,38
Direcionamento claro e direto do CEO (alta gestão) sobre as expectativas da empresa sobre o tema	4,30
Plano estratégico formal de adoção de novas práticas de inovação	4,26
Divulgação do propósito e da importância do tema	4,22
Comprometimento direto do CEO (alta gestão) com o tema	4,22
Estabelecer e divulgar as regras e políticas internas sobre o tema	4,17

APÊNDICE E - PRIMEIROS DOIS ANOS DO PROJETO

1.**Implantação da Estratégia (Capital Ambiental e Estratégico)**

1.1. Modelagem de negócios e da estratégia com base em intangíveis;

1.2. Suporte ao desdobramento da estratégia e concepção de planos de ação;

1.3. Avaliação de impacto das ações. Foco prioritário no aprendizado e modulação da cultura. Em um segundo momento será priorizada a performance organizacional;

1.4. Formação da cultura de excelência em Gestão;

1.5. Mediação da produção coletiva do conhecimento (relatórios e orientações de conduta).

2. Implantação da Arquitetura Empresarial (Capital Estrutural)

2.1. Implantação e aprimoramento de processos com elaboração de fluxogramas e procedimentos;

2.2. Modelagem do fluxo do conhecimento e identificação dos produtos entregues pelos processos em conjunto com a área de Modelagem Computacional;

2.3. Elaboração de indicadores para avaliação de impacto das ações;

2.4. Implantação de metodologias com foco na inovação e agilidade (Lean Startup / Service Design / Kanban);

2.5. Implantação da Plataforma de colaboração e comunicação interna;

2.6. Implantação da Plataforma de gestão de projetos e atividades;

2.7. Implantação de uma solução para geração de relatórios em conjunto com a área de TI;

2.8. Apoio à área de Modelagem Computacional na implantação da Plataforma de coleta de dados (presencial e a distância) e gestão do conteúdo.

3. Difusão, compartilhamento e comunicação do conhecimento (Capital de Relacionamento)

3.1. Estabelecimento da Ontologia e Taxionomia (modelo de dados, classificação, hierarquia) para a gestão do conteúdo da Rede de Inovação em formato *wiki* em conjunto com a área de Modelagem Computacional;

3.2. Definição das políticas de acesso e segurança da informação;

3.3. Elaboração de formulários, *templates* e relatórios com base nas informações fornecidas pelas áreas.

4. Aprendizagem Organizacional (Capital Humano)

4.1. Dimensionamento de equipe de trabalho para os 2 primeiros anos;

4.2. Diagnóstico de competências na equipe interna de colaboradores;

4.3. Implantação de trilhas de aprendizagem (Cursos, *workshops*, *coaching*, etc.);

4.4. Implantação de Comunidades de prática (para desenvolverem ou aperfeiçoarem produtos e serviços no modelo IDEO - *design thinking*);

4.5. Implantação do programa de *Knowledge champions* e de mentoria;

Desenvolvimento de *mindset* construtivo (recompensas e incentivos para compartilhamento do conhecimento e geração de valor).

4.6. Organizar *Workshops* e palestras com pessoas - chave (CEO, CFO, Diretores) no primeiro mês;

4.7. Organizar *Workshops* e palestras com pessoas - chave (Gerentes e funcionários antigos que estejam engajados e acumulam conhecimento) ao longo dos primeiros 3 meses.

ANEXO A - PESQUISA SOBRE A ADOÇÃO DA INOVAÇÃO NAS EMPRESAS

Pesquisa sobre a adoção da inovação nas empresas

O objetivo desta pesquisa é identificar a percepção sobre a importância da inovação em empresas já atuantes em seus mercados; compreender se existem empresas que já estão adotando a inovação como estratégia de competitividade e saber quais são as ações mais eficazes para se remodelar a empresa e engajar colaboradores a adotar o pensamento inovador.

1. Você percebe que a sua empresa tem buscado estimular a busca por novas ideias (inovação) no que se refere a produtos, processos ou modelo de negócio?

- ◯ Sim
- ◯ Não (Dirija-se para a pergunta 3)

2. Qual é o nível de comprometimento que a sua empresa tem demonstrado com estas ideias inovadoras?

- ◯ muito alto
- ◯ alto
- ◯ moderado
- ◯ baixo
- ◯ muito baixo

3. Você acredita que adotar práticas voltadas para a inovação é necessário para sua empresa estabelecer competitividade e relevância no mercado em que atua?

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Não sei

4. Você concorda que os mercados tradicionais estão sendo tomados por novos competidores que oferecem soluções diretamente ao cliente (ex: Airbnb), através de um modelo de negócios disruptivo mais eficiente, conveniente, personalizado e muitas vezes mais barato?

- ◯ concordo totalmente
- ◯ concordo parcialmente
- ◯ não tenho certeza
- ◯ discordo parcialmente
- ◯ discordo totalmente

5. Das opções abaixo, classifique de 1 a 6 (sendo 1 o mais relevante e 6 menos relevante) , os principais fatores que podem ajudar a propagar a cultura da inovação em sua empresa

	1	2	3	4	5	6
Criação de plataformas de colaboração e troca de ideias de inovação	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Direcionamento claro e direto do CEO (alta gestão) sobre as expectativas da empresa sobre o tema	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Divulgação do propósito e da importância do tema	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Plano estratégico formal de adoção de novas práticas de inovação	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Estabelecer e divulgar as regras e políticas internas sobre o tema	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Incentivos e reconhecimento	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Receptividade de gestores à novas ideias	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Redução de obstáculos e silos dentro da empresa, promovendo a colaboração entre times e funções	◯	◯	◯	◯	◯	◯

Comprometimento direto do CEO (alta gestão) com o tema	○	○	○	○	○	○
Processos e sistemas apropriados	○	○	○	○	○	○
Desenvolver treinamentos com foco na inovação e agilidade que visem preparar e estimular os colaboradores	○	○	○	○	○	○
Sólida cultura organizacional de mudança	○	○	○	○	○	○
Proporcionar as condições e recursos para que os colaboradores experimentem e incorporem a cultura da inovação	○	○	○	○	○	○
Eliminar o medo de falhar	○	○	○	○	○	○
Promover o empoderamento dos colaboradores	○	○	○	○	○	○

Outro (especifique)

6. Você acredita que uma empresa teria sucesso em sua missão de criar uma nova cultura de inovação caso adotasse o conjunto de recursos abaixo, para que sejam aplicáveis de forma customizada, respeitando cronograma, etapas e as características do público alvo?

Conjunto de recursos propostos:

§ Garantir o CEO (alta gestão) como patrocinador engajado e comprometido com a mudança;

§ Destacar colaboradores com pensamento inovador e postura questionadora;

§ Divulgar amplamente o novo modelo de negócios;

§ Estabelecer o regimento interno com orientações e regras claras, que norteie a nova cultura de inovação;

§ Garantir recursos tangíveis e intangíveis para experimentação e falha sem penalidades, desde que observadas as regras e políticas de inovação;

§ Promover viagens exploratórias para destinos que respiram inovação, como centros de tecnologia, universidades, polos de criatividade e institutos de pesquisa e inovação;

§ Implantar trilhas de aprendizagem (cursos, workshops, coaching, etc.);

§ Implantar programa de Knowledge champions e de mentoria;

§ Criar comunidades de prática (para desenvolverem ou aperfeiçoarem produtos e serviços no modelo IDEO - Design Thinking);

§ Criar um laboratório de inovação, espaço com atuação permanente nas atividades de inovação;

§ Desenvolver mindset da disrupção (como essa necessidade pode ser atendida de forma mais ágil, fácil, interessante e mais barata?);

§ Estimular a curiosidade;

§ Utilizar metodologias inovadoras, como a metodologia Ágil (Scrum, Lean Startup e Lean Kanban) e Service Design;

§ Criar recompensas e incentivos para compartilhamento do conhecimento e geração de valor.

- ◯ concordo totalmente
- ◯ concordo parcialmente
- ◯ não sei

- ◯ discordo parcialmente
- ◯ discordo totalmente

7. Em qual categoria o seu cargo melhor se encaixa?

- ◯ Presidente / Diretor(a) / Superintendente / Conselheiro / Proprietário
- ◯ Gerente / Especialista / Coordenador / Supervisor / Líder
- ◯ Analista / Técnico
- ◯ Assistente
- ◯ Outro (especifique)

Concluído

Desenvolvido pela
SurveyMonkey®
Veja como é fácil criar um questionário.