



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Ciências Aplicadas



MIRIAN VICENTE

**PROCESSO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO: UMA ANÁLISE A
PARTIR DOS FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO**

LIMEIRA
2020



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Ciências Aplicadas



MIRIAN VICENTE

**PROCESSO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO: UMA ANÁLISE A
PARTIR DOS FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO**

Arquivo digital corresponde à versão final da dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Mestra em Administração.

Orientador: PROF. DR. RODRIGO VALIO DOMINGUEZ GONZALEZ

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELA ALUNA MIRIAN VICENTE, E ORIENTADA PELO PROF. DR. RODRIGO VALIO DOMINGUEZ GONZALEZ

LIMEIRA
2020

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas
Renata Eleuterio da Silva - CRB 8/9281

V662p Vicente, Mirian, 1976-
Processo de gestão do conhecimento : uma análise a partir dos fatores críticos de sucesso / Mirian Vicente. – Limeira, SP : [s.n.], 2020.

Orientador: Rodrigo Valio Dominguez Gonzalez.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas.

1. Gestão do conhecimento. 2. Cultura organizacional. 3. Estrutura organizacional. 4. Recursos humanos. 5. Sucesso. I. Gonzalez, Rodrigo Valio Dominguez, 1980-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Aplicadas. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Knowledge management process : an analysis based on critical success factors

Palavras-chave em inglês:

Knowledge management
Organizational culture
Organizational structure
Human resources
Success

Área de concentração: Gestão e Sustentabilidade

Títuloção: Mestra em Administração

Banca examinadora:

Rodrigo Valio Dominguez Gonzalez [Orientador]
Mario Sacomano Neto
Sandra Francisca Bezerra Gemma

Data de defesa: 30-07-2020

Programa de Pós-Graduação: Administração

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: 0000-0002-5186-2167

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/9007960746038742>

Folha de aprovação

Folha de aprovação referente à defesa de dissertação para obtenção do título de Mestra em Administração, defendida pela aluna Mirian Vicente, RA226262 em 30 de julho de 2020 e aprovada pela banca examinadora constituída pelos doutores:

Prof. Dr. Rodrigo Valio Dominguez Gonzalez - Presidente

Prof. Dr Mario Sacomano Neto

Prof^a. Dr^a Sandra Francisca Bezerra Gemma

A Ata da Defesa, assinada pelos membros da Comissão Examinadora, consta no SIGA/Sistema de Fluxo de Dissertação/Tese e na Secretaria do Programa da Unidade.

AGRADECIMENTOS

Ninguém consegue muita coisa sem a contribuição dos outros, e a criação deste trabalho não foi uma exceção. Fui abençoada com o incentivo e a ajuda de muitas pessoas maravilhosas e talentosas, desde o momento em que decidi iniciar o projeto.

Primeiramente agradeço a Deus, que me manteve psicologicamente estável e fisicamente forte para cursar o mestrado, formular e aplicar a pesquisa e me rever acadêmica e pessoalmente através de todo o aprendizado proporcionado.

Sou grata a meus pais, Rottilio Vicente Filho (*in memorian*) e Aparecida Maria Bergamini Vicente, que me muniram de valores sólidos e positivos e me inspiraram na busca dos meus sonhos. Meu pai, deixando exemplo vivo inesquecível, após sua prematura partida e minha mãe, acreditando na minha capacidade, estando ao meu lado e me fortalecendo em cada dificuldade encontrada.

Agradeço meu companheiro de vida, Carlos Livio Benassi, que sempre com amor me incentivou nos momentos de baixa e nunca me deixou esquecer de comemorar cada pequena vitória. Gratifico também meus filhos, Thales e Manuela, que iluminam os meus pensamentos e coração, levando-me a buscar minha melhor versão, inspirando-me a plantar um legado de coragem, fé, trabalho e vontade de transformar o mundo em um lugar sustentável, dando pequenos passos para contribuir com uma vida plena para as gerações vindouras. Ainda agradeço a minha irmã, Luciana Vicente, pelo apoio e lembrança de que a vida vai além do mestrado.

Não há medidas para a gratidão que tenho com o professor e meu orientador Profº Dr. Rodrigo Valio Dominguez Gonzalez pelo apoio irrestrito nos momentos que necessitei aprofundar ou desapegar de temas que me desviavam do eixo, pelo correto apontamento da pesquisa, pelos ensinamentos e compreensão nas solicitações de adequações de cronogramas, e as inúmeras oportunidades diretas e indiretas que me proporcionou.

Especial agradecimento à Universidade Estadual de Campinas, na pessoa do Reitor Profº Dr. Marcelo Knobel e à Faculdade de Ciências Aplicadas, na pessoa do Diretor Profº Dr. Álvaro de Oliveira D'Antona.

Regracio os professores da banca de qualificação: Prof^o Dr. Mario Sacomano Neto e à Prof^a Dra. Sandra Francisca Bezerra Gemma, pelos excelentes comentários e contribuições, que trouxeram visão abrangente e soluções inteligentes.

Agradeço às empresas e respondentes que se abriram para as entrevistas e disponibilizaram tempo e atenção, sem os quais nada seria possível.

Gratidão especial também a todos os professores, amigos e colegas de jornada na FCA, que me motivaram e compartilharam momentos alegres e desafiadores deste caminho.

Muita gratidão, a todos vocês!

“Tudo é ousado para quem nada se atreve.”

Fernando Pessoa

RESUMO

Os atuais estudos sobre Gestão do Conhecimento (GC) identificam um processo composto pelas fases de aquisição, armazenamento, distribuição e utilização do conhecimento. O êxito deste processo depende do desenvolvimento de fatores contextuais internos, que moldam o comportamento das organizações. Esta pesquisa tem como objetivo analisar o impacto dos fatores contextuais internos da organização recursos humanos (RH), cultura e estrutura organizacional sobre cada uma das fases do processo de GC, e em seguida, tendo como base a literatura e o empirismo, compreender de que forma estes fatores contextuais internos atuam como fatores críticos de sucesso (FCS) em GC. Entendendo a GC como um fenômeno técnico-social, assume-se que os fatores contextuais internos podem contribuir com o sucesso ou limitar o êxito deste processo. Para alcançar os objetivos do trabalho, propõe-se delineamento metodológico composto inicialmente pela fase de pesquisa teórico-conceitual, na qual se definem e discutem os aspectos fundamentais – conhecimento, GC, processo de GC e suas respectivas fases, fatores contextuais internos- RH, cultura e estrutura – e FCS em GC. Em seguida, inicia-se a fase da pesquisa empírica com abordagem qualitativa, desenvolvida através do estudo de dois casos, realizados em empresas de grande porte de tecnologias diversificadas, sendo uma do segmento químico e outra do farmacêutico, com apelo inovativo incremental ou radical, portanto com práticas estabelecidas de GC, visto que a inovação tem como pré-requisito boas práticas em GC. A condução do estudo de casos envolveu a aplicação de entrevistas abertas aos gestores de áreas relacionadas à inovação, além de análise documental. A principal contribuição deste trabalho foi demonstrar através do empirismo que a configuração das características organizacionais determina o modelo de conhecimento desenvolvido nas firmas. As escolhas estratégicas da organização são norteadoras do estilo adotado na configuração do RH, cultura e estrutura, e determinantes para seus resultados em GC. Pôde-se observar que cada uma das características organizacionais impacta mais diretamente uma das quatro fases do processo de GC, portanto configuram-se como determinantes para seus resultados.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento (GC) – fatores contextuais da organização – fatores críticos de sucesso (FCS).

ABSTRACT

Current studies on Knowledge Management (KM) identify a process composed of acquisition, storage, distribution and usage of knowledge phases, given that its success is reliant on the development of internal contextual factors, which mould the behaviour of organizations. This research has as an objective to analyse the impact of internal contextual factors of the company (human resources (HR), culture and organizational structure) over each phase of the KM process. Following that, utilizing literature as a base, comprehending in which way these internal contextual factors act as critical factors of success (CFS) for KM. Understanding KM as a techno-social phenomenon, we assume that internal contextual factors may contribute or hinder the success of this process. In order to reach the paper's objectives, we propose a methodological outlining composed initially by the theoretical-conceptual research phase, in which are defined and discussed the fundamental aspects -knowledge, KM, KM process and its respective phases, internal contextual factors- HR, culture and structure- and CFS for KM. Following that, we begin empirical research with a qualitative approach, developed through the study of two cases, elaborated on large scale companies with varied portfolios, one being a chemical company, while the other a pharmaceutical company, both of which possess an incremental or radical innovative appeal and, seeing that innovation has, as a prerequisite, good practices in KM. The conduction of the cases study involves the application of open interviews to the managers and coordinators of innovation related areas and documental analysis. This paper's major contribution was demonstrating through empiricism that the configuration of organizational characteristics determine the model of knowledge produced in firms. Strategic organizational choices are the north star of the method employed on the configuration of HR, culture and structure, and pivotal for their results in KM. It was observed that each organizational factor impacts more heavily one of the four KM process phases, being then declared as conclusive for its results.

Key words: Knowledge management (KM) – contextual factors of organization – critical factors of success (CFS).

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tema da pesquisa.....	19
Figura 2 - A transição de dados para informação, para conhecimento e para sabedoria.....	25
Figura 3 - Representação gráfica do processo SECI	30
Figura 4 - Modelo para GC.....	33
Figura 5 - Competências como fonte de valor para o indivíduo e para a organização	53
Figura 6 - Etapas do estudo de caso.....	80
Figura 7 - Organograma da Empresa 1	87
Figura 8 - Organograma Empresa 2.....	111
Figura 9 - Fatores contextuais internos: Principais achados	140
Figura 10 - Associação heurística dos resultados -Modelo para GC.....	141

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Modos de distribuição do conhecimento	45
Quadro 2 - Fatores críticos de sucesso de RH em cada fase do processo de GC ...	60
Quadro 3 - Fatores críticos de sucesso de cultura organizacional em cada fase do processo de GC	68
Quadro 4 - Fatores críticos de sucesso de estrutura organizacional em cada fase do processo de GC	75
Quadro 5 - Apresentação transversal dos resultados obtidos nas Empresas 1 e 2	124
Quadro 6 - Associação heurística fatores contextuais internos X fase de aquisição	148
Quadro 7 - Associação heurística fatores contextuais internos X fase de armazenamento	155
Quadro 8 - Associação heurística fatores contextuais internos X fase de distribuição	163
Quadro 9 - Associação heurística fatores contextuais internos X fase de utilização	171

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1.1 Objetivo geral	19
1.2 Objetivos específicos.....	19
 2. REFERENCIAL TEÓRICO	21
2.1 Teorias da Administração: a teoria da complexidade como base para os estudos sobre GC	21
2.2 O conhecimento: Definição.....	23
2.3 Gestão do Conhecimento	27
2.4 O processo de Gestão do Conhecimento.....	32
2.4.1 Aquisição	35
2.4.2 Armazenamento	39
2.4.3 Distribuição.....	41
2.4.4 Utilização	46
2.5 GC como fenômeno técnico-social: Fatores Contextuais, Fatores Críticos de Sucesso	48
2.5.1 Recursos Humanos	51
2.5.2 Cultura Organizacional	63
2.5.3 Estrutura organizacional	71
 3. MÉTODO DE PESQUISA.....	78
3.1 Coleta de dados	80
3.1.1 Teste piloto	81
3.1.2 Entrevistas.....	81
3.1.3 Verificação e análise de documentos	81
3.4 Análise dos dados – Análise de conteúdo.....	82
 4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS	83
4.1 Empresa 1	83
4.1.1 Caracterização dos respondentes Empresa 1	83
4.1.2 Caracterização da Empresa 1	83
4.1.3 Descrição dos aspectos observados e relatados na Empresa 1: História, ambiente interno e percepções dos dias atuais	87
4.1.4 Resultados relacionados aos fatores contextuais internos	98
4.1.4.1 Fator contextual interno Recursos Humanos	99
4.1.4.1.1 Fase de Aquisição	99
4.1.4.1.2 Fase de Armazenamento.....	100
4.1.4.1.3 Fase de Distribuição	100
4.1.4.1.4 Fase de Utilização	101
4.1.4.2 Fator contextual interno Cultura Organizacional	102
4.1.4.2.1 Fase de Aquisição	102
4.1.4.2.2 Fase de Armazenamento.....	102
4.1.4.2.3 Fase de Distribuição	103
4.1.4.2.4 Fase de Utilização	104
4.1.4.3 Fator contextual interno Estrutura Organizacional	104

4.1.4.3.1 Fase de Aquisição	104
4.1.4.3.2 Fase de Armazenamento	105
4.1.4.3.3 Fase de Distribuição	106
4.1.4.3.4 Utilização	106
4.2 Empresa 2	107
4.2.1 Caracterização dos respondentes Empresa 2	107
4.2.2 Caracterização da Empresa 2	107
4.2.3 Descrição dos aspectos observados e relatados na Empresa 2: História, ambiente interno e percepções dos dias atuais	112
4.2.4 Resultados relacionados aos fatores contextuais internos	116
4.2.4.1 Fator contextual interno Recursos Humanos	117
4.2.4.1.1 Fase de Aquisição	117
4.2.4.1.2 Fase de Armazenamento	117
4.2.4.1.3 Fase de Distribuição	118
4.2.4.1.4 Fase de Utilização	119
4.2.4.2 Fator contextual interno Cultura Organizacional	119
4.2.4.2.1 Fase de Aquisição	119
4.2.4.2.2 Fase de Armazenamento	120
4.2.4.2.3 Fase de Distribuição	120
4.2.4.2.4 Fase de Utilização	121
4.2.4.3 Fator contextual interno Estrutura Organizacional	121
4.2.4.3.1 Fase de Aquisição	121
4.2.4.3.2 Fase de Armazenamento	122
4.2.4.3.3 Fase de Distribuição	122
4.2.4.3.4 Fase de Utilização	123
4.3 Apresentação transversal dos resultados	123
 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	135
5.1 Aspectos gerais	135
5.2 Empresa 1	136
5.3 Empresa 2	138
5.4 Associação heurística	140
5.5 Análise das relações entre os fatores contextuais internos das organizações em cada fase do processo de GC.	143
5.5.1 Fase de Aquisição	143
5.5.1.1 Recursos Humanos	143
5.5.1.2 Cultura	145
5.5.1.3 Estrutura	146
5.5.2 Fase de Armazenamento	151
5.5.2.1 Recursos Humanos	151
5.5.2.2 Cultura	152
5.5.2.3 Estrutura	153
5.5.3 Fase de Distribuição	157
5.5.3.1 RH	157
5.5.3.2 Cultura	158
5.5.3.3 Estrutura	160
5.5.4 Fase de Utilização	166
5.5.4.1 Recursos Humanos	166
5.5.4.2 Cultura	167

5.5.4.3 Estrutura.....	169
------------------------	-----

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	174
--------------------------------------	------------

REFERÊNCIAS.....	178
-------------------------	------------

ANEXO 1 – Carta de apresentação da pesquisa às empresas participantes	198
---	-----

ANEXO 2 – Entrevista da pesquisa.....	199
---------------------------------------	-----

ANEXO 3 - Variáveis encontradas	205
---------------------------------------	-----

ANEXO 4 - Termo de consentimento livre e esclarecido	208
--	-----

INTRODUÇÃO

No contexto atual, onde a mudança é o principal fator impactante na evolução dos diversos setores da sociedade, um grande desafio que as organizações enfrentam envolve sua capacidade de criar, melhorar e gerenciar conhecimentos como ativos valiosos (PINHO, REGO e CUNHA, 2012). Segundo Akhavan, Hosnavi e Sanjaghi (2013), as organizações deverão aprimorar e desenvolver constantemente seus conhecimentos para que obtenham melhores resultados.

No âmbito acadêmico, reconhece-se a administração como um corpo de conhecimento multiparadigmático, ocupado por compreender transformações e diferentes abordagens voltadas para as práticas gerenciais, refletindo os contextos histórico, econômico e tecnológico de seu tempo (ARAUJO, 2004).

A evolução da teoria organizacional parte de um modelo baseado nos princípios da Administração Científica, que busca a máxima eficiência por meio da racionalização do trabalho (GONZALEZ, MARTINS e MELO, 2018). Num segundo momento, passa a valorizar o ser humano e sua motivação pela busca da máxima eficiência, sendo introduzidas as noções de liderança e de relações informais. Uma terceira era do pensamento administrativo entende a organização como um sistema aberto que deve estabelecer uma relação adequada com o seu ambiente a fim de sobreviver. A evolução desta abordagem propõe uma visão associativa compondo a Teoria da Complexidade, que admite uma visão interdisciplinar e é formada pela Teoria dos Sistemas, Teorias da Informação e Cibernética (COSTA SANTOS e HAMMERSCHMIDT, 2012). A Teoria Geral da Complexidade é formada pela integração destas teorias trazendo profundidade para a compreensão dos cenários da atualidade. Em seguida, soma-se a esta trajetória o movimento contingencial, que traz a relatividade como característica marcante e admite a não existência de um modelo comum a todas as organizações e momentos, admitindo a importância das mudanças trazidas pelos fatores históricos, sociais e tecnológicos (MOTTA e VASCONCELOS, 2006; ARAUJO, 2004; GRANT e BADEN-FULLER, 2004).

O conhecimento organizacional, neste novo paradigma, passa a ser considerado um ativo, que mesmo que intangível, gera vantagem competitiva às organizações. Para Grant (1996) e Zollo e Winter (2002), a vantagem competitiva é alcançada por meio do aperfeiçoamento contínuo e da inovação do processo

produtivo e do produto, e o conhecimento é o recurso organizacional que permite desenvolver tais atividades de melhoria e inovação. A capacidade das organizações de gerar riqueza deixa de vir exclusivamente dos fatores tradicionais de produção, tais como terra, capital e trabalho e passa a ser função também de bens reconhecidos como intangíveis, como o conhecimento organizacional (LEONARD-BARTON, 1992).

Desta forma, a GC como prática capaz de trazer vantagem competitiva e inovação às firmas é citada por diversos pesquisadores, como Conley e Zheng (2009); Bharati, Zhang e Chaudhury (2015); Holsapple e Joshi (2000), Kruger e Johnson (2010) e Mousavizade e Shakibazad (2019).

O conhecimento é o recurso organizacional que permite à organização desenvolver as atividades de melhoria e inovação (GRANT, 1996; TORUGSA e O'DONOHUE, 2016). A atribuição principal da GC é promover um processo constante, passando por quatro fases, que serão discutidas com profundidade no desenvolvimento do trabalho: aquisição, armazenamento, distribuição e utilização de conhecimento (CHEN e HUANG, 2007; MAGNIER-WATANABE e SENOO, 2008).

A aquisição do conhecimento é o início do processo de GC, manifestando-se pela capacidade de aprendizagem de seus indivíduos ou pela integração de conhecimento de origem externa (LÓPEZ-SÁEZ, 2010; WHITE e CICMIL, 2016). A retenção do conhecimento consiste na capacidade da organização se apropriar e institucionalizar o conhecimento adquirido (LIN, CHANG e TSAI, 2016). A fase seguinte do processo, a distribuição do conhecimento institucionalizado, permite que os indivíduos da organização acessem uma base comum de conhecimento, promovendo sua utilização em novos processos e, portanto, sua transformação (LEFEBVRE, SORENSON, *et al.*, 2016).

A possibilidade das organizações promoverem esse ciclo relaciona-se com o desenvolvimento de fatores contextuais internos que o favoreçam (GONZALEZ, MARTINS e MELO, 2018; MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019; IRANI, SHARIF e LOVE, 2009). Os fatores internos e contextuais das organizações, que sustentam o processo de GC foram detalhados por Gonzalez e Martins (2015) e compõem-se por: 1. Resolução de problemas e melhoria incremental; 2. Cultura de aprendizagem e trabalho em equipe; 3. Postura proativa e estrutura organizacional enxuta; 4. Conhecimento primário e identidade compartilhados; 5. Capacidade de absorção de conhecimento; 6. Mapeamento, avaliação e desenvolvimento de competências; 7.

Estratégia inovativa; 8. Sistema de informação. Para este estudo, serão recortados os fatores contextuais internos: desenvolvimento de RH, cultura e estrutura organizacional, por aparecerem com frequência na literatura acerca dos FCS em GC analisada, e portanto são passíveis de maior embasamento teórico nas análises e comparações (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018; SAINI e KULONDA, 2018; MASMACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; FULLWOOD e ROWLEY, 2017).

Os fatores contextuais internos estabelecem o comportamento organizacional e são componentes do sucesso ou insucesso da GC nas firmas (MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019). A cultura organizacional orienta o que se refere aos valores e crenças que guiam os indivíduos, Recursos Humanos (RH) norteiam a integração, forma de organização dos funcionários em grupos e seu nível de capacitação e a estrutura organizacional, delimitada pela postura assumida pela direção da empresa, define o grau de formalização, a centralização do poder e o grau de integração entre os indivíduos (CHEN e HUANG, 2007). Sem o empenho quanto ao desenvolvimento destes fatores, quaisquer iniciativas organizacionais voltadas para a GC não resultam nos benefícios esperados (GONZALEZ e MARTINS, 2014).

Os fatores são desenvolvidos internamente e de maneira muito particular pelas organizações, e influenciam diretamente o processo de GC. Por isso, pode-se afirmar que as organizações possuem, maneiras e capacidades distintas de construir capital intelectual e obter aumento da capacidade inovativa, a depender de como os fatores contextuais internos são estabelecidos (CHEN e HUANG, 2007; CHEN, HUANG e SIAO, 2010; GONZALEZ e MARTINS, 2014; TORUGSA e O'DONOHUE, 2016).

A partir da discussão embasada na literatura, reforça-se a importância do papel dos fatores contextuais internos da organização como FCS em GC e constata-se uma lacuna no que tange a estudos que apontem como impactam cada uma das fases do processo de GC, aquisição, armazenamento, distribuição e utilização. (MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019; LIAO, CHUANG e TO, 2011; GONZALEZ e MARTINS, 2014).

Assim, o presente trabalho tem como objetivo elaborar uma análise do impacto dos fatores contextuais internos da organização – RH, cultura e estrutura organizacional sobre cada uma das fases do processo de GC – aquisição, armazenamento, distribuição e utilização e em seguida, tendo como base a literatura,

compreender de que forma estes fatores contextuais internos atuam como FCS em GC. Estudos anteriores apontam a importância da GC, porém não deixam claras quais as melhores práticas para RH, cultura e estrutura do ponto de vista da GC nas práticas da organização, propondo apenas discussões teóricas sobre o assunto (GONZALEZ, 2011; GONZALEZ e MARTINS, 2014; SARAPH, BENSON e SCHROEDER, 1989; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Outro aspecto relevante é que na literatura, os FCS não fazem alusão direta às fases do processo de GC, referindo-se apenas aos fatores contextuais internos. O presente trabalho propõe-se a abordar esta lacuna, promovendo uma relação entre os fatores contextuais internos analisados, conforme abordagem das estratégias em GC apontadas pela literatura e cada uma das fases do processo de GC (GONZALEZ, 2011; GONZALEZ e MARTINS, 2014; LYTRAS e POULOUDI, 2006).

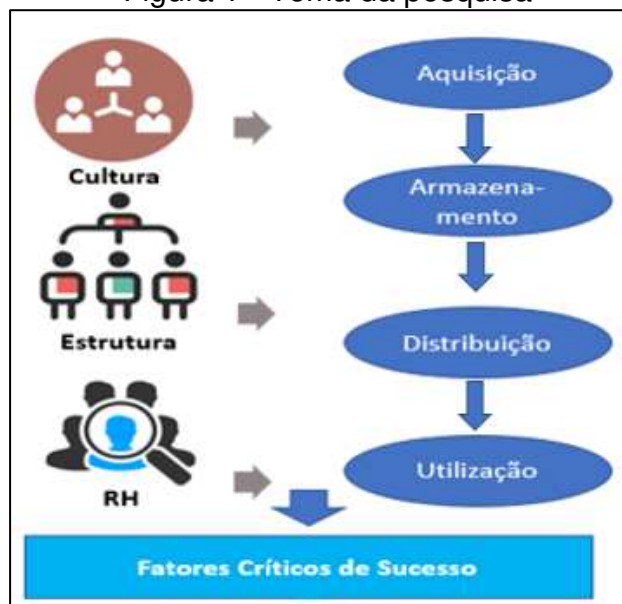
Além de todos os aspectos já apresentados, os altos custos de implementação da GC fizeram dela um objeto constante para gestores e pesquisadores, motivados no aprofundamento do entendimento acerca do assunto e consequente aprimoramento das ferramentas a ele relacionadas. A assertividade da abordagem integrada e sistemática para identificar, gerenciar e compartilhar os ativos de informação e compreender como o contexto organizacional influencia este processo, permite a otimização e economia de recursos, libertando o conhecimento para que flua sem barreiras, conforme as necessidades reais da firma, viabilizando que a informação atinja as pessoas certas nas horas certas, para que possam agir com mais eficiência e efetividade (MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019).

Assim, torna-se fundamental explorar os meandros das relações que ocorrem nas interfaces da GC, considerando que o contexto impacta e é impactado pelas fases do processo de GC. Para viabilizar o presente estudo, no entanto, será observado o fluxo partindo dos fatores contextuais internos como determinantes para o sucesso ou fracasso do processo em cada uma de suas fases (figura 1), justificando esta pesquisa e apresentando a questão que a norteia: Como os fatores contextuais internos da empresa – RH, cultura e estrutura - impactam cada fase do processo de GC – aquisição, armazenamento, distribuição e utilização do conhecimento?

Para responder à questão, a pesquisa apresenta-se de forma aplicada, exploratória quanto aos objetivos, com abordagem qualitativa e ocorrerá através de estratégia de estudo de casos envolvendo duas empresas que apresentam atividade

inovativa de produtos e processos, cujos dados serão coletados por meio de pesquisa documental e entrevistas abertas aplicadas a gerentes e coordenadores. A partir dos estudos aqui propostos é esperado compreender o impacto levado pelos fatores contextuais internos da organização às etapas do processo de GC, configurando-os como FCS para GC ou como impeditivos para a circulação do fluxo dos saberes na firma, contribuindo para o entendimento das relações entre os construtos estudados nos contextos organizacionais objetos da pesquisa:

Figura 1 - Tema da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

1.1 Objetivo geral

1. Mediante o exposto, este trabalho analisa o impacto dos fatores contextuais internos da organização – RH, cultura e estrutura organizacional sobre cada uma das fases do processo de GC – aquisição, armazenamento, distribuição e utilização e em seguida, tendo como base estudos empíricos realizados em duas empresas de grande porte dos segmentos químico e farmacêutico e a literatura, relaciona de que forma estes fatores contextuais internos atuam como FCS em GC.

1.2 Objetivos específicos

1. Compreender o papel do RH no processo de aprendizagem organizacional e sua atuação como FCS para GC;

2. Identificar e analisar como a cultura organizacional corrobora com o fluxo de conhecimento;
3. Descrever os aspectos da estrutura de cada organização analisada.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Em busca da compreensão objetiva dos aspectos que compõem este trabalho, a presente seção é marcada por uma contextualização, seguida pela apresentação dos conceitos introdutórios de conhecimento de natureza organizacional, capaz de impactar o ambiente e resultados da firma, seguidos pelas definições e discussões relacionadas à GC, processo de GC e suas respectivas fases: Aquisição, Distribuição, Armazenamento e Utilização.

Em seguida são debatidos os fatores contextuais internos RH, Cultura e Estrutura, considerando seu impacto em cada uma das fases da GC.

Enfim, tais fatores contextuais internos são definidos como Fatores Críticos de Sucesso para GC, apontando as melhores práticas em cada fator contextual, conforme a literatura analisada.

2.1 Teorias da Administração: a teoria da complexidade como base para os estudos sobre GC

A administração é reconhecida como um corpo de conhecimento multiparadigmático, que busca compreender transformações e diferentes abordagens voltadas para as práticas gerenciais, refletindo os contextos histórico, econômico e tecnológico de seu tempo (ARAUJO, 2004).

A evolução da teoria administrativa passa por distintas fases, que enfatizam sucessivamente as tarefas, a estrutura, as pessoas, o ambiente e as tecnologias, culminando em uma visão totalizante embasada pelas Teorias da Complexidade.

Nas Teorias da “Administração Científica” e “Clássica”, focadas em tarefas e estrutura, Taylor e Fayol usaram como metodologia a separação das partes para melhor compreender o todo, acreditando que para estudar um fenômeno ou resolver um problema era preciso decompô-lo em elementos simples (ARAUJO, 2004). Em decorrência desta divisão explícita do trabalho, a qualificação profissional era voltada única e exclusivamente para cumprir as atividades que haviam sido definidas para cada trabalhador. A gestão científica, permitia o estabelecimento de tarefas, horas de trabalho e salários de maneira objetiva e científica (DERKSEN, 2014).

Já para os teóricos precursores da Teoria das Relações Humanas, cujo foco são as pessoas, Mayo, Roethlisberger, William Dickson e Chester Barnard, as ações

e atitudes são desenvolvidas a partir dos contatos entre pessoas e grupos (MULDOON, 2012). Tal visão considera que cada indivíduo tenha uma personalidade própria e diferenciada que influencia o comportamento e atitudes dos outros em seu entorno. A especialização não é mais considerada a maneira mais eficiente de divisão de trabalho. Trabalhos simples e repetitivos tornam-se monótonos e maçantes afetando negativamente a atitude do trabalhador e reduzindo a sua satisfação e eficiência. De acordo com Muldoon (2012), os elementos emocionais não planejados e irracionais do comportamento humano são componentes especiais na Teoria das Relações Humanas

O debate discutido acima se desenvolveu durante sete décadas no século XX. Este intervalo de tempo, permitiu à Teoria das Relações Humanas consolidar o indivíduo como um agente dotado de vontade própria e capacidade de agir independentemente e fazer suas próprias escolhas livremente, abrindo caminho para uma análise organizacional mais contemporânea. Um dos aspectos da administração contemporânea é a manifestação da complexidade nas organizações. Desta forma, considera-se não só o estabelecimento industrial de produção em massa, elemento de observação dos pensadores originais da administração, mas também outras formas de organização como aquelas envolvidas no setor de serviços, que é cada vez mais expressivo e típico do século XXI. A Teoria Geral dos Sistemas e a Teoria da Complexidade surgem como abordagens relevantes para analisar as novas conformações organizacionais, especialmente por compreenderem uma visão agregadora das teorias anteriores (POELL, LUNDGREN, *et al.*, 2018). Embora não seja o objetivo desta dissertação aprofundar o estudo da evolução das teorias da administração, existem características organizacionais da atualidade indissociáveis da questão do conhecimento e sua gestão, sendo, portanto, relevantes para o entendimento do trabalho.

Visto como um edifício, o construto epistemológico da complexidade tem a base formada a partir de três teorias surgidas nos anos de 1940: a Teoria da Informação, a Cibernética e a Teoria dos Sistemas (COSTA SANTOS e HAMMERSCHMIDT, 2012). A Teoria Geral da Complexidade é, portanto, formada pela integração destas teorias. Da Teoria da Informação adotou-se o conceito de quantificação, armazenamento e comunicação da informação. Da Cibernética, incorporou-se o elemento de controle desta comunicação, e da Teoria dos Sistemas

a avaliação da organização como um todo. A junção busca demonstrar que a realidade tem interações cada vez mais intensificadas. Neste sentido, o pensamento linear, proporcional é substituído pelo pensamento complexo, no qual as atividades estão em constante mudança. Morin (2005) afirma que há um desequilíbrio alimentador, que permite ao sistema manter-se em aparente equilíbrio. A Teoria Geral da Complexidade possui caráter multidimensional e holístico, diferentemente de outras teorias que se resignavam ao saber fragmentado, ao estudo de um objeto isolado de seu contexto e de seus antecedentes. Para o autor, o todo não se reduz a soma de suas partes constitutivas. Propõe então um novo conceito de sistema, o sistema complexo, que deriva do termo *complexus* “o que é tecido junto, de constituintes heterogêneas inseparavelmente associadas, colocando o paradoxo do uno e do múltiplo” (MORIN, 2005, p.13).

A compreensão de complexidade abrange o tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem o mundo fenomênico. Manifesta-se na multiplicidade, no entrelaçamento e na contínua interação da infinidade de sistemas e fenômenos que compõem o mundo natural e as sociedades humanas, sistemas complexos estão dentro de cada indivíduo e a recíproca é verdadeira, não sendo possível reduzi-la a explicações superficiais, regras rígidas, fórmulas simplificadas e sistemas fechados (ESTRADA, 2009). Esta nova definição, permite o surgimento de uma visão alternativa da realidade, na qual o desempenho de um componente irá alterar todos os demais. Compreendendo as atuais características das organizações, cujas funções vão da pesquisa e desenvolvimento, às atividades habituais de atendimento ao mercado, com papel extensivo à responsabilidade sócio ambiental e parâmetros éticos exigentes, devendo se adequar ao cenário de multiplicidade cultural e valorativa decorrente da globalização, envolvendo atores de diversos níveis de formação (graduação e pós-graduação) e com distintos níveis de qualificação – postula-se a pertinência desta abordagem administrativa como base para os estudos da GC.

2.2O conhecimento: Definição

Segundo Almeida, Freitas e Souza (2011), de maneira simples, conhecimento é o ponto em que determinada pessoa assimila uma informação e transforma suas ações. Com isso, esta informação passa a ser um conhecimento.

Na prática, a inexatidão da compreensão acerca do conceito de conhecimento ainda leva à perda da competitividade das organizações, visto que promovem um tratamento inadequado ao assunto, desperdiçando recursos em sistemas de informação (SI) que nem sempre agregam vantagem competitiva (GONZALEZ e MARTINS, 2015).

A cadeia de conhecimento é formada por um fluxo que nasce nos dados, passando pelas fases de informação, realização, ação, reflexão e sabedoria (KAKABADSE, KAKABADSE e KOUZMIN, 2003).

Cooper (2014), afirma que o conhecimento é desenvolvido através de um ciclo evolutivo. Inicia-se a partir da observação e organização dos dados, que gera um processo de aprendizagem onde os dados são estruturados, gerando informações. Em seguida, alcança-se o conhecimento particular atribuído a um indivíduo ou grupo. Segundo o autor, o processo se encerra com o ganho de sabedoria, que cresce com a experiência.

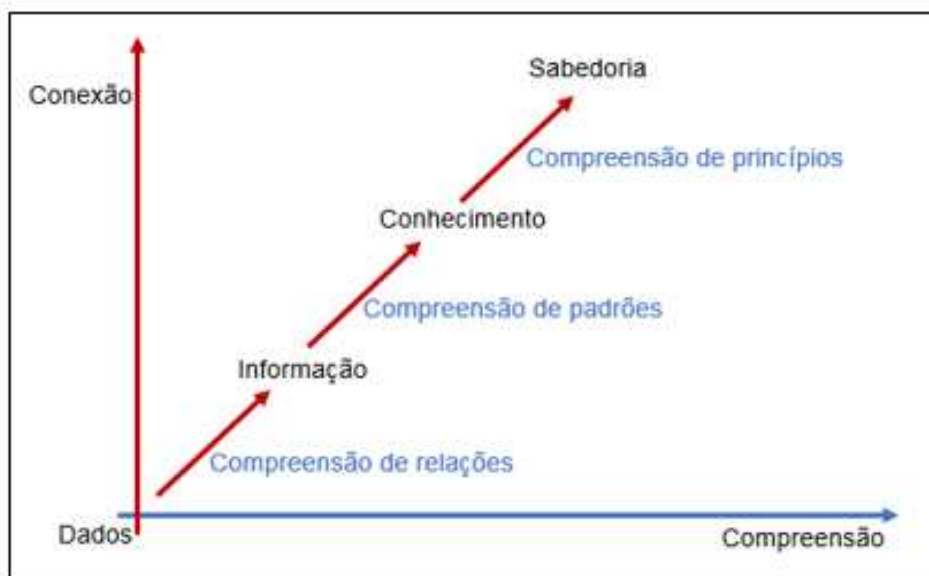
Fialho e Santos (2006), apontam que dados são caracterizados por um grupo de símbolos, números e letras que por si só não constituem um significado. Sua composição pode ir além da configuração escrita, apresentando-se de forma oral, gráfica e gestual. Por mais que não apresentem um significado, os dados devem ter algum valor para a organização. É necessário conseguir relacioná-los de tal forma que gerem uma informação, quando utilizados filtros em sua seleção. Quando agregados a novos dados relevantes, criando uma continuidade compreensível, é configurada uma informação. A aplicação da informação reflete na extração de uma mensagem, que gera o conhecimento. Este sim associado a crenças e compromissos da organização. Quando a informação se apresenta estruturada e passa por um processo de validação, resulta em conhecimento. Esse grupo de dados e de informações auxilia na realização das atividades das organizações (FIALHO, SANTOS, *et al.*, 2006; NONAKA e TAKEUCHI, 2009).

Segundo Cooper (2014), a relação entre dados, conhecimento e sabedoria pode ser descrita como uma pirâmide ou uma corrente (figura 2). O autor afirma que um dado é composto de um valor isolado, que por si só não apresenta significado.

Quando dados são colocados em um contexto, eles adquirem significado, transformando-se em informações. Informações estruturadas e organizadas como resultado de processamento cognitivo e validação tornam-se conhecimento. O conhecimento responde às perguntas "como". A sabedoria é um processo extrapolativo que inclui o conhecimento em uma estrutura ética e moral.

A transição de dados para informações depende da compreensão de relações entre os dados e de perguntas/questões a serem por eles respondidas. A evolução de informações para conhecimento demanda o entendimento dos padrões e dos desvios formados. Já a passagem de conhecimento para sabedoria é oriunda da compreensão dos princípios que regem o contexto, agregando em uma visão ampliada e a capacidade de discernimento para tomada de decisão com julgamento de valores (COOPER, 2014).

Figura 2 - A transição de dados para informação, para conhecimento e para sabedoria



Fonte: Cooper (2014)

O compartilhamento do conhecimento viabiliza que ele se transforme de indivíduo para indivíduo, considerando o seu caráter somatório ao repertório pessoal, em que um novo dado, informação ou conhecimento vai se agregar a outro pré-existente, formando um ciclo (FIALHO, SANTOS, *et al.*, 2006).

Conhecimento geralmente divide-se em dois tipos: explícito e implícito. Tais dimensões foram inicialmente propostas por Polanyi (1967), posteriormente adotadas por diversos autores. O conhecimento explícito compõe-se por diretrizes escritas, que

estão prontamente disponíveis e podem ser facilmente repassadas a outras pessoas. O conhecimento explícito é o conhecimento formalizado, manifestado na forma de dados, fórmulas, especificações, manuais ou procedimentos. Já o conhecimento implícito ou tácito é aquele internalizado, adquirido pela experiência ou intuição de que o indivíduo pode não estar consciente de possuir e muitas vezes muito mais difícil de formalizar. o conhecimento tácito é baseado na ação, não formulado de forma prescritiva, altamente pessoal, sendo de difícil transferência. As pessoas sabem mais do que aquilo que pode ser expresso pela fala, sabem mais do que podem verbalizar e nenhuma quantidade de conhecimento explícito, por maior que seja, pode proporcionar a parte tácito.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (2009), o conhecimento explícito pode ser rapidamente transmitido aos indivíduos, formal ou sistematicamente. Constitui-se de palavras, números ou sons, e compartilhado na forma de dados, fórmulas científicas, recursos visuais ou de áudio, especificações de produtos ou manuais. Para os autores, o conhecimento tácito, por outro lado, não é facilmente visível e explicável. Pelo contrário, é altamente pessoal e difícil de formalizar, tornando-se de comunicação e compartilhamento comprometido. Constitui-se de intuições e palpites subjetivos. O conhecimento tácito está profundamente enraizado nas ações e experiência corporal do indivíduo, assim como nos ideais, valores ou emoções que ele incorpora.

Para a maioria das pessoas, obter conhecimento tácito não é um processo simples. Pelo contrário, este tipo de conhecimento é geralmente adquirido através de uma sequência de interações. Primeiro o conhecimento tácito é adquirido por observação e experiência e posteriormente, parte deste conhecimento é convertido em conhecimento explícito, após registro nas abordagens tradicionais da literatura (NONAKA e TAKEUCHI, 1997).

Este ciclo de obtenção de conhecimento tácito e conversão de parte dele para conhecimento explícito configura-se também em âmbito organizacional, sendo a transposição ponto abordado na seção seguinte. O conhecimento, no contexto organizacional, é o ativo estratégico mais valioso para a sobrevivência no atual ambiente de negócios. Marcado por mudanças rápidas, o momento apresenta demanda por adaptações constantes, o que exige das organizações flexibilidade e criação constante de inovação, para garantir sua sustentabilidade. É desafiador para

as firmas compreenderem e preverem essas mudanças frequentes e complexas (BARÃO, VASCONCELOS, *et al.*, 2017).

Papa *et al.* (2018), afirmam que dependendo dos objetivos da organização, o conhecimento pode ser usado para desenvolver diferentes formas de criação de valor e resultados, como refino, renovação, recombinação e reprodução de uma estratégia e, portanto, sua gestão é uma prática desenvolvida para aumentar sua eficácia e criar mais valor no ambiente dinâmico. Manter-se neste ambiente exige da organização a evolução constante do conjunto de conhecimentos adquiridos e sua gestão.

Enfim, ainda sobre o conhecimento em nível organizacional, cabe ressaltar que é fundamental o entendimento profundo, sobre a distinção entre conhecimento tácito e explícito ao definir iniciativas para GC. Se a dimensão explícita for mais valorizada, a empresa pode reduzir GC a procedimentos relacionados aos sistemas de informação (SIs), minimizando a importância da dimensão tácita. Porém, quando as duas parcelas do conhecimento são tratadas articulada e combinadamente, ou seja, com a mesma intensidade, a organização pode alcançar vantagem competitiva sustentável (TSOUKAS, 1996).

2.3 Gestão do Conhecimento

GC pode ser definida como o gerenciamento dos processos relacionados a criação, aquisição, captura, compartilhamento e uso de conhecimentos e habilidades, ainda que nem todas as organizações os chamem como tal. Tais processos devem ser capazes de ampliar o acesso à informação e ao conhecimento por toda a organização, acelerando a aprendizagem dos funcionários e agregando mais capital intelectual, aumentando a capacidade geral da firma (SCARBOROUGH, SWAN e PRESTON, 1999; CHEN, HUANG e SIAO, 2010).

Dada a quantidade de conhecimento gerada na organização, surge a necessidade de compor uma “Gestão do Conhecimento”. O termo, oriundo do inglês “*Knowledge Management*” (KM), abrange uma área de atuação transversal entre as diversas disciplinas relacionadas, sobretudo, à gestão estratégica, teoria das organizações, sistema de informação, gestão da tecnologia, e às áreas mais tradicionais como a economia, sociologia, psicologia, marketing, entre outras. A GC é reconhecida como um recurso estratégico inserido nas empresas e no cotidiano das pessoas. A atual “era do conhecimento” é marcada por um processo lógico em que

grande parte da experiência e informação gerada pelo ser humano em sociedade converte-se em conhecimento, passível de distribuição em distintos níveis de profundidade, como bancas acadêmicas, livros e enciclopédias virtuais. O acesso e uso racional do conhecimento impacta a qualidade de vida das pessoas, a competitividade no âmbito profissional do indivíduo e o crescimento e sustentabilidade de empresas e sociedades que dominam determinadas áreas. Conhecer é conquistar, elaborar e praticar melhor; porém, saber muito, por si só, não significa melhor nível de competitividade

A GC não pode ser confundida com a construção de um enorme banco de dados, físico ou virtual, que armazena e organiza as informações. O centro deste processo é determinado pela conexão entre as pessoas, fazendo com que estas pensem e ajam conjuntamente. O conhecimento organizacional nasce no dia a dia de trabalho (ALVESSON e KÄRREMAN, 2001; BHATT, 2002; NONAKA e TAKEUCHI, 2009).

Terra (2005), afirma que todo o processo da GC, na qual está a criação, o compartilhamento e o uso do conhecimento, tem a sua aplicabilidade em três amplitudes distintas: a micro, que envolve os indivíduos e os grupos, a meso, com aplicação na organização, e a macro, gerenciada no ambiente. O processo, quando completo, reflete em todas as três dimensões.

As organizações precisam descobrir como estimular seus funcionários a compartilharem o conhecimento tácito, definido como ativo estratégico, embora seja geralmente muito subjetivo e interno ao indivíduo, tornando-o difícil de comunicar, compreender e quantificar (HAFEEZ e ABDELMEGUID, 2003). Para obter vantagens competitivas sustentáveis, as empresas devem considerar o que os funcionários sabem e como usam seus conhecimentos (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012).

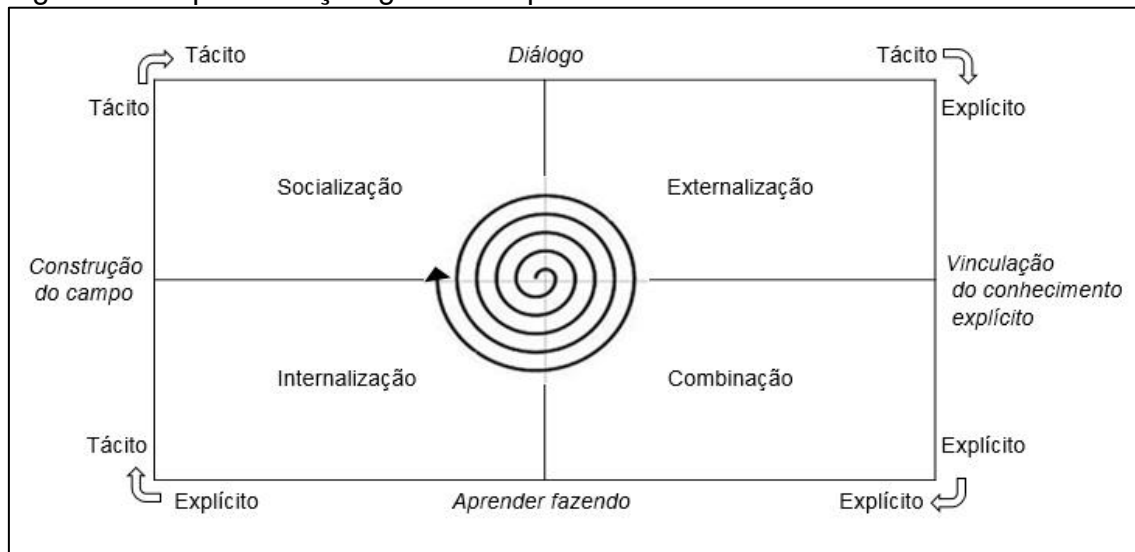
O processo de criação do conhecimento no âmbito organizacional foi descrito seminalmente por Nonaka e Takeuchi em 1997 através de um modelo cíclico denominado espiral ou processo SECI. A sigla SECI vem das palavras socialização, externalização, combinação e internalização, que correspondem ao processo de obtenção do conhecimento. Entre cada uma dessas quatro etapas, há o envolvimento dos tipos de conhecimento tácito e explícito. A criação ou compartilhamento do conhecimento, segundo os autores, pode ser gerada a partir da relação direta entre

as pessoas. Um conhecimento gerado pode ser compartilhado de pessoa para pessoa, utilizando ferramentas como conversas. Essa socialização pode ser descrita como um fluxo de trocas de conhecimento tácito, ou seja, de tácito para tácito. Nesse formato, há a partilha principalmente de experiências, algo empírico e informal.

Quando o compartilhamento do conhecimento ocorre de um indivíduo para o grupo, somam-se aspectos da experiência pessoal a conhecimentos científicos já formalizados, o que caracteriza a externalização. O diálogo, o debate e a reflexão são responsáveis pela formalização de conhecimento. Essa troca de saberes viabiliza a transição do conhecimento tácito para explícito, visto que promove um aumento de conhecimento e o crescimento do grupo que participa do processo de desenvolvimento do conhecimento. Ao ampliar o conhecimento do grupo para a organização, o ativo assume uma característica formal, pois as trocas passam a ser baseadas em algo já estudado e comprovado. Na fase de combinação, o conhecimento é aplicado, se mantendo no formato explícito, porém se aprofundando. Enfim, o saber produzido na organização, quando compartilhado com o indivíduo pode ser reaplicado na organização, institucionalizando o conhecimento, ou seja, internalizando-o. Esse processo é caracterizado como um fluxo do conhecimento explícito para tácito. A implantação do conhecimento gerará novas experiências e ensinará a aquisição de novos saberes (NONAKA e TAKEUCHI, 1997; NONAKA e TAKEUCHI, 2009).

A figura 3 expõe a representação gráfica do processo SECI.

Figura 3 - Representação gráfica do processo SECI



Fonte: Adaptado de (NONAKA e TAKEUCHI, 2009)

O ciclo da espiral do conhecimento se reinicia após passar por essas quatro fases, mas em um nível superior. Através do ciclo de transformação do conhecimento, os processos organizacionais portanto são constantemente melhorados. As organizações que melhor gerenciam esse processo sobressaem-se, já que aproveitam maior parcela de conhecimento. Enquanto é tácito, o conhecimento pertence ao indivíduo, quando se torna explícito, passa a ser organizacional.

Li, Liu e Zhou (2018), definem que no intervalo entre a conversão do conhecimento tácito para explícito e vice-versa, existe uma zona de conhecimento “cinza”, em que há a integração e assimilação deste conhecimento na mente pela combinação de reflexão e prática. Por último, o conhecimento adquirido torna-se tácito, através da internalização. O processo que gera o conhecimento tácito é explicado pelo ditado “O mestre ensina o ofício, mas a habilidade do aprendiz é feita por si mesma.” (LI, LIU e ZHOU, 2018, p. 890). A base do conhecimento, capacidade de aprendizagem, bagagem cultural, complexidade da comunicação, e capacidade de codificação influenciarão o processo de consolidação do conhecimento tácito de cada pessoa. Em seguida, diversos processos podem ser utilizados para registrar tal conhecimento tornando-o explícito, como documentos, manuais e sistemas de informação (SIs).

A este respeito, é sabido que a GC deve combinar espaços para trocas presenciais mais Tecnologia da Informação (TI) com processos organizacionais, gerando uma atividade que desenvolve, armazena e transfere o conhecimento, com

objetivo de fornecer aos atores sociais envolvidos na organização, as informações necessárias para que tomem decisões acertadas (ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016). Porém, nas duas últimas décadas, a economia mundial passou por uma mudança estrutural fundamental impulsionada pela globalização dos negócios e pela revolução na TI e comunicação (STONE, DEADRICK, *et al.*, 2015). A nova economia é uma estrutura complexa, que é resultado dessas duas tendências. Essa economia estabeleceu novas regras e novas formas de fazer negócios e sua característica fundamental é a onipresença de TI, que automatiza as operações, reduz custos e possibilita a internacionalização dos negócios viabilizando a exploração das oportunidades nascidas com a globalização. Como consequência, apareceu uma confusão conceitual entre TI e GC (TURULJA e BAJGORIC, 2017).

A incessante busca pela tecnologia como um instrumento de extração do conhecimento humano, de incorporação desse conhecimento, tanto na cultura quanto nos processos de gestão organizacionais, gera interpretação de tal processo como um tipo de GC, enquanto na verdade a TI é um instrumento, para o sucesso da GC (ROSSETTI e MORALES, 2007).

É incontestável que as empresas devem se adaptar ao desenvolvimento da tecnologia, haja visto que conexões eletrônicas ganharam caráter insubstituível. O principal problema acerca da colaboração da TI para a GC consiste na barreira de se registrar o conhecimento tácito dos indivíduos, visto que é impossível absorver o conteúdo da mente humana e armazená-lo dentro de um banco de dados (BHATT, 2002; HWANG, SINGH e ARGOTE, 2016).

A criação efetiva do conhecimento, depende de fortes laços entre os membros da organização. Sendo assim, é interessante que a GC empenhe esforços sobre o conhecimento tácito, experimentando novas estruturas organizacionais, cultura e sistemas de premiação que aumentem as relações sociais, culminando na expressão, compartilhamento e argumentação do conhecimento implícito (FULLWOOD e ROWLEY, 2017).

Modelos de GC alicerçados apenas em TI registram o conhecimento a partir de informações estáticas, desmerecendo o papel que os indivíduos possuem sobre tal processo (SVEIBY, 2003). Swan et al. (1999), propõem uma distinção entre modelos para GC que focam TI e processamento de informações daqueles que são baseados

em comunidades, em que prevalecem o diálogo e a colaboração, como bases para um contexto de rede (HWANG, SINGH e ARGOTE, 2016).

Consequentemente, segundo Paramsothy *et al.* (2013), a principal contribuição dos sistemas de TI para a GC, consiste na função de apoio, viabilizando que indivíduos registrem o máximo de seus conhecimentos implícitos, convertendo-os em explícitos.

É essencial compreender que a GC vai além da simples utilização de ferramentas de TI e deve ocupar-se de outros fatores intrinsicamente ligados às características humanas, muitas das quais impenetráveis pela tecnologia (ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016).

Para Oliva (2014), a assertividade na GC é considerada atualmente uma medida de desempenho organizacional. A falta da GC em uma organização pode levar à degeneração do aprendizado e consequentemente à redução da efetividade de seus processos (OLIVA, 2014).

2.4O processo de Gestão do Conhecimento

Magnier-Watanabe e Senoo (2008) afirmam que a GC pode ser definida como um processo formado pelas fases de aquisição, armazenamento, distribuição e utilização, que convertem o conhecimento tácito em explícito dentro e fora dos limites da organização, no intuito de alcançar os objetivos corporativos da maneira mais eficiente.

Os autores afirmam ainda que como a GC é mais eficaz quando totalmente integrada aos processos da organização, as características organizacionais determinam grandemente os tipos relevantes de iniciativas para o fluxo do conhecimento e consequentemente moldam a política de GC da empresa. Como resultado, o alinhamento estratégico é assegurado pela congruência de cada etapa da cadeia de valor e a GC assume as características da própria organização.

Considerando a proposta do presente trabalho de compreender o impacto dos fatores contextuais internos RH, cultura e estrutura organizacional em cada uma das fases do processo de GC, o modelo dos autores (figura 4) fundamentará sua heurística, visto que está alinhado com os modelos para GC descritos por outros autores (MERAT e BO, 2013; GONZALEZ e MARTINS, 2015; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

Figura 4 - Modelo para GC

Características Organizacionais							
Estrutura		Associação		Relacionamento		Estratégia	
Vertical	Horizontal	Individual	Coletiva	Sistemático	Ad hoc	Reativa	Inovativa
Focada	Oportunista	Privada	Pública	Prescritivo	Adaptativo	Explotativa	Explorativa
Aquisição		Armazenamento		Distribuição		Utilização	
Fases do processo de GC							

Fonte: Magnier-Watanabe e Senoo (2008)

Segundo Merat e Bo, (2013) e Pandey, Dutta e Nayak, (2018), cada uma das quatro fases do processo de GC é impactada por específicos fatores do contexto interno da organização. Estruturas com muitos níveis hierárquicos promovem a prática de uma GC baseada em codificação, e estruturas mais flexíveis hierarquicamente praticam uma GC voltada ao compartilhamento do conhecimento tácito, baseada em relações pessoais.

A associação está relacionada ao quanto o funcionário sente-se integrante de uma organização, isto é pertencente a um contexto social (PINHO, REGO e CUNHA, 2012; PAPA, DEZI, *et al.*, 2018), o que interfere diretamente no processo de armazenamento do conhecimento. O relacionamento que trata do processo de comunicação na organização, varia entre sistemático (relações formais e intradepartamentais) e *ad hoc* (relações informais e interdepartamentais), e interfere no processo de distribuição do conhecimento (BOH et al., 2013). E por fim, o tipo de estratégia da empresa, que varia entre reativa (conservadora e preocupada em manter o status quo) e inovativa (proativa e preocupada em impulsionar os resultados organizacionais), interfere no processo de utilização do conhecimento (HOLMQVIST, 2004; PAYA, AHMED e DEBNATH, 2019). Sobre este aspecto cabe diferenciar exploração e exploração, que representam dois modelos fundamentalmente diferentes para a aprendizagem organizacional. Segundo March (2001), o primeiro implica em um comportamento da firma voltada à pesquisa, descoberta e experimentação; enquanto o segundo caracteriza-se pelo refinamento, implementação, eficiência, produção e seleção. O autor ainda enfatiza que os retornos associados à exploração são mais variáveis e de longo-prazo, enquanto os retornos relacionados à exploração são mais precisos e de curto-prazo. Firms que exploram

novos conhecimentos geram grande variação de desempenho, enquanto o emprego da exploração leva a um desempenho mais estável (MARCH, 1991).

A realização do potencial de uma organização de reconhecer o valor dos conhecimentos específicos, assimilá-los e aplicá-los, com o objetivo de obter capacidade competitiva consiste na capacidade de absorção. A compreensão fundamental deste conceito concentra-se no aspecto de que as organizações dependem do acesso ao seu conhecimento primário para assimilar e utilizar novos conhecimentos, ou seja, acumulando conhecimento primário aumentam a capacidade de aprendizagem futura (COHEN e LEVINTHAL, 1990; HOLMQVIST, 2004).

Cabe aprofundar o desenvolvimento e absorção do conhecimento, assim como a importância dos processos de exploração e exploração. Teece (1997), afirma que o contato da organização com novas tecnologias, originadas no contexto externo, é determinante para a manutenção e aumento de sua competitividade, no entanto, quando a empresa falha em desenvolver seu conhecimento primário, sua capacidade de ligar-se a novos conhecimentos e incorporá-los às suas rotinas fica reduzida. Ainda, segundo o autor, as empresas com maior nível de capacidade de absorção tendem a ser mais dinâmicas e aptas a explorarem oportunidades no ambiente, enquanto organizações com menor nível de capacidade de absorção tendem a ser mais reativas, visto que procuram formas de corrigir suas falhas baseando-se apenas em padrões de desempenho, sem promover avanço tecnológico (ANAND e VASSOLO, 2010; TEECE, PETERAF e LEIH, 2016).

Portanto, conforme as referências que servem como base para este estudo (MARCH, 1991; MAGNIER-WATANABE e SENOO, 2008; UBEDA-GARCIA, CLAVER-CORTÉS, *et al.*, 2019), os dois principais modelos para aprendizagem organizacional são o de exploração e o de exploração. Os autores afirmam que há uma relação de complementaridade entre as duas estratégias, a exploração promove a otimização estática, enquanto a exploração sustenta a otimização dinâmica (MARCH, 1991). O sucesso de uma empresa em competir em ambientes estáveis, demanda a exploração das competências consolidadas, enquanto ser bem-sucedida em ambientes dinâmicos envolve a exploração de novas capacitações. Portanto, as duas estratégias são fundamentais para manter a vantagem competitiva (UBEDA-GARCIA, CLAVER-CORTÉS, *et al.*, 2019). A combinação de exploração e exploração está contida em conceitos que tratam das capacidades dinâmicas da organização

(EISENHARDT e MARTIN, 2000; LI, WANG e LIU, 2011). Segundo Li, Wang e Liu (2011), o aprendizado decorrente da exploração gera fundos para financiar o aprendizado da exploração, dado que é improvável que empresas com recursos insuficientes possam apoiar projetos arriscados, com resultados incertos. Por sua vez, o aprendizado oriundo da exploração fornece os recursos organizacionais necessários para a renovação das capacidades. Consequentemente, é possível afirmar a existência de um feedback contínuo entre os tipos de aprendizado (GARCIA, CALANTONE e LEVINE, 2003; LI, WANG e LIU, 2011; UBEDA-GARCIA, CLAVER-CORTÉS, *et al.*, 2019).

O sucesso das iniciativas voltadas à GC está condicionado à habilidade da organização em promover a continua institucionalização do conhecimento (GRANT, 1996; CROSSAN *et al.*, 1999; GONZALEZ e MARTINS, 2017) a partir do resgate de conhecimento originado do indivíduo para posterior retenção em sua memória organizacional, num processo composto pelas fases de aquisição, armazenamento, distribuição e utilização do conhecimento. Tal processo é sustentado pelos fatores contextuais internos da organização, cujo entendimento elucida quais são os pontos que as organizações dos diversos setores devem enfatizar para que as iniciativas em torno das quatro etapas do processo de GC tragam os resultados esperados.

2.4.1 Aquisição

A aquisição de conhecimento se concentra na identificação e busca de novos conhecimentos, reconhecendo o conhecimento existente na organização (RUSLY, YIH-TONG SUN e CORNER, 2015). A criação de valor para uma empresa depende da aquisição de recursos intangíveis e baseados no conhecimento (GRANT, 1996), que podem ser adquiridos externamente ou desenvolvidos internamente por funcionários e departamentos de pesquisa e desenvolvimento (SCUOTTO, SANTORO, *et al.*, 2017a).

A aquisição consiste na criação de conhecimento dentro da organização, por meio de um processo de aprendizagem, e na aquisição de conhecimento externo, originado da ação associativa com outras organizações, consultorias e universidades (GOLD, MALHOTRA e SEGARS, 2001; TEECE, 2007; SCUOTTO, SANTORO, *et al.*, 2017b).

A aquisição de conhecimento afeta empresas em vários níveis (Zahra e George, 2002). Os indivíduos, como fontes e receptores de conhecimento, representam o papel de atores-chave no processo de aquisição do conhecimento. Em nível individual, a aquisição de conhecimento refere-se à capacidade dos funcionários de buscar novos conhecimentos de especialistas em domínio interno e externo ou para desenvolver novos conhecimentos sobre a sua base existente (LEE, KIM e KIM, 2012).

Aquisição expande a base de conhecimento dos indivíduos e oferece maiores oportunidades para utilização do conhecimento no desempenho de suas tarefas. Este processo envolve elementos humanos, portanto, a compreensão dos elementos que afetam a aquisição de conhecimento em nível individual é crucial (RUSLY, YIH-TONG SUN e CORNER, 2015).

Em nível organizacional, o processo é vital para o desenvolvimento e expansão da base do conhecimento da empresa. A aquisição permite que as empresas obtenham conhecimento crítico para apoiar sobrevivência e competitividade (CHEN, HWANG e RAGHU, 2010).

Para a concretização da criação de conhecimento, foca-se atenção sobre o processo de aprendizagem, que é responsável por dois conjuntos de atividades organizacionais: a rotina operacional, que trata da funcionalidade da firma, e as capacidades dinâmicas que possibilitam a melhoria através da modificação da rotina (ZOLLO e WINTER, 2002; SCUOTTO, SANTORO, *et al.*, 2017a; TEECE, 2007).

Rotinas são padrões de comportamento estáveis que caracterizam as reações organizacionais a partir de uma diversidade de estímulos internos ou externos, gerando dois padrões de comportamento. O primeiro envolve a execução de procedimentos previamente conhecidos com o propósito de gerar lucro para a organização, isto é, utilizar as capacidades organizacionais (GRANT, 1996). O segundo tem por objetivo estabelecer mudanças nas rotinas a fim de aumentar as vantagens competitivas (TEECE, PISANO e SHUEN, 1997; TEECE, PETERAF e LEIH, 2016).

De uma perspectiva de capacidades dinâmicas, Teece (2007) afirma que as empresas poderiam combinar conhecimento interno e externo para lidar com o ambiente dinâmico e explorar oportunidades tecnológicas e comerciais.

As atividades de pesquisa e desenvolvimento, alianças e aquisições, transferências de tecnologias e rotinas são exemplos de capacidades dinâmicas, que constituem um método sistemático para a modificação da rotina da firma (EISENHARDT e MARTIN, 2000; ZOLLO e WINTER, 2002).

Zollo & Winter (2002) destacam três mecanismos de aprendizagem que habilitam as capacidades dinâmicas: acumulação de experiência, articulação de conhecimento e codificação de conhecimento. Estes mecanismos constituem um ciclo de evolução do conhecimento, ou seja, uma forma de articulação e renovação do conhecimento, bem como estabelecimento de novos conhecimentos que se agregam às rotinas organizacionais. A acumulação de experiência constitui o processo pelo qual as rotinas organizacionais são desenvolvidas e estabelecidas dentro da organização, acumulando-se conhecimento tácito. O processo de acumulação de conhecimento, denominado de cumulatividade, torna a organização apta a desenvolver inovações, propondo avanços tecnológicos (ANAND e VASSOLO, 2010; TEECE, PETERAF e LEIH, 2016).

A cumulatividade depende da capacidade organizacional em absorver conhecimento e fixá-lo. A absorção refere-se à habilidade de uma organização em reconhecer o valor de determinado conhecimento, assimilá-lo e aplicá-lo, visando obter vantagem competitiva (COHEN e LEVINTHAL, 1990). Segundo os autores, a base deste conceito concentra-se no fato de que as organizações precisam acessar seu conhecimento prévio para assimilar e utilizar novos conhecimentos. A partir daí, quanto maior o acúmulo de conhecimento primário maior o potencial para aprendizagem futura.

As organizações com maior capacidade de absorção tendem a ser mais dinâmicas, isto é, aptas a explorar oportunidades no ambiente, independentemente da performance atual. Em contrapartida, as organizações com menor nível de capacidade de absorção tendem a ser mais reativas, pois procuram formas para a correção de suas falhas, baseando-se em padrões de desempenho que não significam avanço tecnológico (VOLBERDA e LYLES, 2010; TEECE, PETERAF e LEIH, 2016). Tanto o conceito de reatividade quanto o de proatividade organizacional são de longo prazo, pois as firmas que atingem um nível proativo, por exemplo, permanecem desta forma pela sua própria desenvoltura em pesquisar novas oportunidades (COHEN e LEVINTHAL, 1990).

Rusly *et al* (2015), também afirmam que do ponto de vista da inovação, fontes externas e internas de conhecimento são fundamentais para o processo de aquisição de conhecimento e compõem uma estratégia complementar para alcançar a capacidade de inovação de uma empresa. Segundo os autores, a aquisição interna de conhecimento concentra-se na busca das informações em redes pessoais, experiência dos colegas e rotinas organizacionais. Na ausência de fontes internas, o conhecimento é adquirido externamente, através dos formuladores de políticas, fornecedores e clientes (ANDREEVA e Kianto, 2010; LIU, 2010), recrutamento de especialistas e envolvimento em redes profissionais, bem como benchmarking e alianças colaborativas estratégicas de negócios (Rusly, Yih-Tong Sun e Corner, 2015; Lee, Kim e Kim, 2012).

O processo criativo dentro de uma organização se inicia a partir do momento em que um conhecimento é identificado como solução de um problema. Nos casos em que o grau de inovação é muito baixo ou a dependência de conhecimento especializado é estável, a simples transformação de conhecimento pode ser uma estratégia suficiente para compartilhar conhecimento entre indivíduos, grupos e organização. Já nos casos em que a taxa de inovação é elevada, o conhecimento especializado necessita de transformação a fim de ser integrado (Carlile e Reberntisch, 2003; PAPA, DEZI, *et al.*, 2018).

Um importante aspecto para a criação do conhecimento é um contexto que favoreça o compartilhamento. Nonaka & Takeuchi (1995) salientam que a criação está diretamente ligada ao desenvolvimento de espaços que promovam à interação entre os indivíduos, sendo estes denominados de 'ba' que incluem aspectos físicos e virtuais da organização que estimulam a criação de conhecimento. Para os autores, estes espaços devem oferecer condições de compartilhamento de experiências, a articulação de modelos mentais dos indivíduos via diálogo, a sistematização do conhecimento e, por último, a absorção do conhecimento explícito.

Cabe ressaltar, em se tratando de ambientes de compartilhamento, que a partir das últimas décadas, tem sido particularmente popular nas organizações o uso das mídias sociais como meios de comunicação. As mídias sociais são tecnologias da Web 2.0 que permitem que as pessoas produzam e compartilhem conteúdo gerado pelo usuário (O'Reilly, 2007). Elas permitem que as organizações se conectem com seus clientes, fornecedores e vendedores de maneiras novas e dinâmicas,

impactando a GC. A assimilação das mídias sociais pelas organizações teve um crescimento exponencial, com tecnologias como blogs, Facebook e LinkedIn e são usadas para aumentar a velocidade de acesso à informação e ao conhecimento e aumentar a velocidade de acesso a especialistas (BHARATI, ZHANG e CHAUDHURY, 2015).

A partir das proposições enunciadas acerca do processo de criação de conhecimento, percebe-se a preocupação comum sobre quatro fatores principais: aprendizagem organizacional, processo criativo de indivíduos e grupos da organização, transformação do conhecimento organizacional e absorção de conhecimento.

2.4.2 Armazenamento

A fase de armazenamento do conhecimento refere-se ao processo de formação de memória organizacional, na qual o conhecimento é formalmente armazenado em sistemas físicos de memória e informalmente retido em forma de valores, normas e crenças, que se associam à cultura e estrutura organizacional (ALAVI e LEIDNER, 2001; ARGOTE, MCEVILY e REAGANS, 2003). A memória organizacional é composta por informações armazenadas acerca do histórico da organização, que são consideradas em decisões presentes (WALSH e UNGSON, 1991).

Balakrishnan *et al.* (2019) definem a fase de armazenamento como um processo em que o conhecimento é codificado e armazenado em um formato razoável para que outras pessoas na organização possam acessá-lo. Bancos de dados, diretórios de especialização, manuais de procedimentos e mensagens de e-mail são exemplos de sistemas de armazenamento e codificação do conhecimento, que devem ser gerenciados pela GC (BALAKRISHNAN, CHANDRAMALAR e CHANDRAMALAR, 2019).

Segundo Grant (1996), o principal papel da firma está na integração do conhecimento especializado individual, processo que demanda a construção de um contexto propício através da cultura de compartilhamento, práticas estimulantes de RH e estruturas flexíveis (MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019). A firma, neste contexto, passa a ter conotação de repositório de conhecimento, caracterizando-se

como um local físico ou virtual que sustenta a criação e desenvolvimento (BHARATI, ZHANG e CHAUDHURY, 2014).

Existem cinco tipos repositórios ('bias') de conhecimento, de acordo com Walsh e Ungson (1991). O primeiro são os indivíduos que constituem a organização, que se baseiam em suas experiências e observações diretas. O segundo é a cultura, que define o caminho de pensar e sentir os problemas por parte dos indivíduos. O terceiro repositório é o processo de transformação, que ocorre por meio do desenvolvimento, seleção e análise de novos métodos de trabalho, que, posteriormente, são socializados. O quarto repositório é estrutura, que armazena o conjunto de regras, hierarquias e atribuições, que definem o modelo funcional da organização. E, por fim, a ecologia auxilia no processo de compartilhamento dentro da organização, configurando o quinto repositório.

O armazenamento do conhecimento implica um processo de conversão, envolvendo a organização, a estruturação, o armazenamento e, por fim, a combinação do conhecimento no intuito de facilitar o uso futuro por parte dos interessados (LIN, 2007; BALAKRISHNAN, CHANDRAMALAR e CHANDRAMALAR, 2019). A tecnologia da informação (TI) aparece como ferramenta-chave nesta fase, oferecendo três aplicações: (i) a codificação e o compartilhamento do conhecimento; (ii) a criação de diretórios corporativos do conhecimento; (iii) a criação de redes do conhecimento (ALAVI e LEIDNER, 2001). Importante ressaltar que diversos autores como Rowley (2001), Thompson e Walsham (2004) e Huysman e Wulf (2006) atenuam a importância da TI na fase de retenção do conhecimento. As organizações precisam criar uma cultura que encoraje o compartilhamento do conhecimento (HUYSMAN e WULF, 2006). Segundo Rowley (2001), nem todo o conhecimento tácito tem que ser, necessariamente transformado em explícito, visto que estes dois tipos de conhecimento são complementares e interdependentes (GAO, LI e CLARKE, 2008). Fullwood e Rowley (2017) afirmam que a organização precisa desenvolver um entendimento compartilhado de quais tipos de conhecimento precisam ser compartilhados e articulados.

De tal maneira, é possível identificar três propostas principais que norteiam as referências sobre armazenamento do conhecimento. A primeira leva em consideração a importância do indivíduo como instrumento de retenção do conhecimento tácito e, dessa forma, é fundamental a constante capacitação do indivíduo a fim de que este

possa adquirir uma capacidade de absorção cada vez maior, e, por consequência, possibilitar um acúmulo maior de conhecimento (MADSEN, MOSAKOWSKI e ZAHEER, 2003; FULLWOOD e ROWLEY, 2017). A segunda proposta preponderante nas publicações trata do armazenamento do conhecimento por meio das vias organizacionais, denominado de institucionalização do conhecimento (GRANT, 1996). Em tal processo de institucionalização, destaca-se a importância da estrutura e da cultura organizacional como condutoras de retenção. A cultura agrega parte do conhecimento organizacional por meio dos valores, crenças e ações que são consideradas válidas entre os indivíduos e grupos; enquanto a estrutura organizacional move parte do conhecimento por meio dos padrões, rotinas e hierarquia estabelecida (LEVY, 2011; MARTINS e MEYER, 2012; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016). A terceira proposta relevante, presente nas publicações sobre armazenamento do conhecimento consiste na TI. Observando que o conhecimento possui uma fração explícita, codificável por meio de memórias físicas, como bancos de dados, a TI atua como uma função de suporte no processo de armazenamento do conhecimento (ALAVI e LEIDNER, 2001; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

2.4.3 Distribuição

Li, Shi *et al.* (2015), definem distribuição do conhecimento como o processo e a extensão da troca de conhecimento de uma entidade para outra, sendo que entidade pode ser um indivíduo, grupo ou organização. A troca de informações pode ocorrer horizontalmente através de comunidades de aprendizado, diálogos entre pares ou mesmo relações informais, ou verticalmente, via transferência de conhecimento. A disseminação do conhecimento é o compartilhamento e transferência de uma combinação de informação, conceitos e experiências entre os dois lados da divulgação. Manifesta-se através de mudanças geradas pela inserção de novos conhecimentos ou desempenho das unidades receptoras. Assim, pode ser mensurada por estes dois aspectos (LI, SHI, *et al.*, 2015).

Huber (1991), aponta que distribuição do conhecimento é a fase do processo de GC pela qual novas informações de diferentes origens são compartilhadas e podem dirigir a criação de novos conhecimentos, entendimentos e informações (HUBER, 1991). Para que ocorra, a distribuição do conhecimento, é necessário que a

organização se mobilize e crie um ‘ambiente de compartilhamento’ (LEE e YANG, 2000; YUAN, MONGE e CONTRACTOR, 2010). A simples posse do conhecimento não é suficiente. Segundo os autores, a organização deve garantir o fluxo do conhecimento a fim de habilitar o processo de aprendizagem entre os indivíduos, que resultará em melhoria de desempenho

De acordo com Levine e Prietula (2012) há quatro maneiras de transferir o conhecimento. A autoaprendizagem, as trocas decorrentes das interações entre os indivíduos, as relações performativas e as trocas entre organizações. A autoaprendizagem, diz respeito ao conhecimento adquirido por meio dos relatórios manuais da firma que contêm informações pertinentes. As trocas decorrentes das interações entre os indivíduos na firma são altamente influenciadas pelos fatores contextuais internos, visto que dependem da perspectiva de convívio social. As relações performativas consistem nas trocas de conhecimento específico de um grupo, oriundas de comunidades de prática, que dominam um conhecimento específico e uma linguagem comum (BROWN e DUGUID, 2001; LAVE, 1998). Finalmente as trocas que uma organização realiza com outras empresas denotam o conhecimento externo que a organização adquire. Portanto, as formas de interação e distribuição do conhecimento levam em conta seu estado tácito e explícito. A autoaprendizagem é essencialmente fundamentada na distribuição via conhecimento explícito. As demais formas destacadas por Levine e Prietula (2012) referem-se tanto a trocas de conhecimento tácito quanto explícito.

Gonzalez e Martins (2017), denotam que o processo de distribuição do conhecimento baseia-se em três aspectos: o primeiro envolve a troca de experiências e conhecimentos via contato social, envolvendo o compartilhamento de conhecimento tácito e explícito; o segundo abrange o compartilhamento de conhecimento via comunidades de prática; e o terceiro engloba a distribuição do conhecimento explícito sustentado por SIs (GONZALEZ e MARTINS, 2017).

O conhecimento explícito pode ser compartilhado por meio de sistemas de TI, mas também por meio da interação social das pessoas (ARGOTE, MCEVILY e REAGANS, 2003; HWANG, SINGH e ARGOTE, 2016). A TI por si só não derruba barreiras importantes para a efetivação da GC, as pessoas devem contribuir a fim de que o conhecimento se integre a uma ‘rede de conhecimento’. Segundo Lee e Yang (2000), a TI não altera o comportamento das pessoas, não aumenta o

comprometimento gerencial, e nem cria um entendimento compartilhado entre as pessoas.

Acerca da socialização, muitas organizações lançaram comunidades de troca de conhecimento online para promover o compartilhamento de conhecimento entre seus funcionários (HWANG, SINH e ARGOTE, 2016). O desenvolvimento e onipresença de novas ferramentas de redes e mídias sociais têm contribuído com os processos de comunicação com clientes e promovido a colaboração de funcionários e integração com parceiros e fornecedores explícita ou implicitamente (CHUI, MANYIKA, *et al.*, 2012; BUGHIN, CHUI e MANYIKA, 2012).

Particularmente a este respeito, Hwang, Sinh e Argote (2016), afirmam que, embora pesquisadores anteriores tenham sugerido que as fronteiras geográficas e sociais desapareçam online, na realidade elas permanecem, porém com nova roupagem. Isto porque os atores preferem compartilhar conhecimento com pessoas que compartilham atributos semelhantes e adquirem experiência na troca de conhecimentos, aprendendo a confiar mais na semelhança de especialistas do que em semelhanças categóricas como local ou *status* hierárquico. Como resultado, segundo as autoras, os limites categóricos enfraquecem e os limites baseados na experiência se fortalecem à medida que se amplia o uso das comunidades online. Isto demonstra que surgem novas formas de associação e grupos de interesse de transmissão de conhecimento, embora mantenham-se as estruturas essenciais do processo de distribuição (HACINI e BURGOYNE, 2019; HWANG, SINH e ARGOTE, 2016).

Assim, em uma comunidade de conhecimento online, funcionários geograficamente dispersos podem pedir ajuda a um público amplo, sem as barreiras de tempo e espaço. Em princípio, qualquer funcionário pode oferecer soluções para as questões colocadas no sistema online. Hwang, Sinh e Argote (2016), concluem que a tecnologia da informação abre oportunidades para as organizações aproveitarem ao máximo sua base de conhecimentos existentes. A grande oportunidade vem da possibilidade gerada pela tecnologia de ultrapassar fronteiras e conectar pessoas desconectadas. Esse promissor potencial, no entanto, pode ser uma ilusão, porque as redes e mídias sociais, paradoxalmente, também tem o potencial fragmentar comunidades. Por exemplo, as pessoas podem fazer uso do recurso avançado de

filtragem para localizar indivíduos parecidos e interagir apenas com eles, criando novos limites (HWANG, SINH e ARGOTE, 2016).

Freeze & Kulkarni (2007) apontam quatro formas em que o conhecimento pode ser encontrado na organização (Quadro 1), sendo que cada um destes estados apresenta formas específicas de distribuição. A primeira forma, segundo os autores é a expertise, cujo significado na língua portuguesa denota a habilidade em desenvolver determinada tarefa. Sua estratégia de transferência é dada pela interação e ação colaborativa entre indivíduos e a retenção faz parte de uma estratégia de gerenciamento de competência. A segunda forma consiste nas lições aprendidas, que compreendem o conhecimento ganho quando tarefas ou projetos são desenvolvidos por indivíduos, sendo também tratadas como 'melhores práticas' ou 'benchmark interno' (ALAVI e LEIDNER, 2001). Quando uma lição é aprendida, Uma vez que a lição é aprendida, a organização necessita pesquisar uma estratégia a fim de tornar este conhecimento explícito, definido com documentos do conhecimento (FREEZE e KULKARNI, 2007).

Quadro 1 - Modos de distribuição do conhecimento

Tipo	Natureza	Origem
Expertise	Tácita	Experiência humana
Lições aprendidas	Tácita/Implícita	<i>Front-line</i>
Documentos	Explícita	Relatórios (<i>bottom-up</i>)
Políticas e procedimentos	Implícita/Explícita	Relatórios (<i>top-down</i>)

Fonte: Freeze & Kulkarni (2007)

Boa parte do conhecimento desenvolvido na organização é incorporado através de políticas e procedimentos, que fundamentam a operação eficiente e consistente, direcionando a rotina organizacional e possibilitando a divisão e especialização do trabalho (VAN DIJK, HENDRIKS e ROMO-LEROUX, 2016; GARICANO e WU, 2012; NELSON e WINTER, 1982).

No entanto, existem diferenças entre aquilo que está escrito e aquilo que realmente os indivíduos realizam (BROWN e DUGUID, 2001). Isso se explica pelo fato de que estas práticas e procedimentos não se referem simplesmente à distribuição de um conhecimento explícito, já que existe um processo que converte parte do conhecimento tácito em conhecimento explícito (FREEZE e KULKARNI, 2007). Segundo os autores, entre os extremos dos conhecimentos tácito e explícito, existe um âmbito chamado implícito, formado pela porção do conhecimento tácito passível de conversão em explícito, mas que ainda está incorporado apenas na expertise individual, dominado por um grupo ou comunidade.

A partir desta visão, as comunidades de prática (CoPs) apresentam-se como exemplos de grupos, cujos indivíduos trocam intensamente conhecimentos. Na implementação da GC, uma CoP é estabelecida como um processo social que aumenta a participação dos trabalhadores, incentivando a participação voluntária e o compartilhamento de conhecimentos entre si. As CoPs promovem o compartilhamento nas empresas reunindo um grupo de trabalhadores para trocarem perspectivas e práticas mútuas (JEON, KIM e KOH, 2011). As CoPs estimulam interações entre trabalhadores, inspirando os funcionários menos conhecedores a aprenderem com os mais experimentados da comunidade, unidade ou departamento (ARDICHVILI, 2008), permitindo assim o fluxo de conhecimento entre os membros. Devido à unicidade comportamental apresentada por esses grupos, o conhecimento pode ser mais facilmente compartilhado (NYA-LING TAN e RAMAYAH, 2018). As CoPs são,

portanto, promotoras da aprendizagem, dando sentido ao trabalho dos indivíduos e identidade ao grupo por meio da participação ativa de seus membros. Dessa forma, três aspectos integram-se gerando legitimidade aos grupos: aprendizagem, sentido e identidade (HWANG, SINH e ARGOTE, 2016).

Outro aspecto relevante, apontado por diversos autores é que no atual contexto dinâmico e de transformação digital, manter interações pessoalmente com regularidade é oneroso e demorado, portanto o uso dos recursos de tecnologia da internet para suportar as vídeo-CoPs (VCoPs) estão entre as alternativas para conversas ao vivo e compartilhamento de conhecimento, visto que representam uma forma real de socialização (ARDICHVILI, 2008; HAFEEZ, ALGHATAS, *et al.*, 2019). Hafeez, Alghatas et al. (2019) afirmam que as pesquisas a este respeito ainda estão em estágio inicial, porém representam área de grande interesse para o campo da GC (HAFEEZ, ALGHATAS, *et al.*, 2019).

Finalizando esta etapa da discussão, os SIs operam como instrumentos facilitadores na distribuição do conhecimento, pois através da integração dos dados viabilizam aos indivíduos a oportunidade de localizarem, acessarem e utilizarem informação e conhecimento armazenados nos sistemas de memória formal e informal da organização. Ressalta-se, porém, conforme apontado pela literatura, que o processo de distribuição do conhecimento não permanece apenas na utilização de TI, relacionada à disseminação do conhecimento tácito e explícito, mas envolve também rotinas organizacionais que viabilizem o contato direto entre os indivíduos.

2.4.4 Utilização

A utilização do conhecimento corresponde à habilidade dos indivíduos de uma organização no que tange a localizar, acessar e utilizar informação e conhecimento armazenados nos sistemas de memória formal e informal da firma (ZACK, 1999). Deve-se utilizar o conhecimento para embasar o desenvolvimento de novos saberes por meio da integração, inovação, criação e extensão das bases existentes, utilizando-o ainda como fundamento para o processo de tomada de decisões (ZACK, 1999; GANZAROLI, DE NONI, *et al.*, 2016). A utilização assume desta forma caráter explorativo do conhecimento quando através das bases já adquiridas são tomadas decisões ou realizadas melhorias; ou caráter explorativo, quando o conhecimento

estabelecido é usado como ponto de partida para a criação de novos conhecimentos, definindo proposta de inovação (COHEN e LEVINTHAL, 1990; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; GANZAROLI, DE NONI, *et al.*, 2016; NOOTEBOOM, VAN HAVERBEKE, *et al.*, 2007).

Magnier-Watanabe e Senoo (2008), afirmam que as formas de utilização explorativa e explorativa do conhecimento relacionam-se diretamente aos aspectos estratégicos da empresa. A decisão define se é mais interessante reagir ou inovar. A primeira estratégia limita-se a utilizar o conhecimento já existente a fim de elaborar as novas ações, configurando processo de exploração. Já a segunda estratégia propõe-se a competir de maneira diferenciada no mercado atual ou em novos mercados, embasando processo de exploração. O grau de inovação é diferenciado entre as duas estratégias, visto que o primeiro define melhorias incrementais, enquanto o segundo pode desempenhar processos disruptivos, apresentando-se de formas distintas ao mercado (TORUGSA e O'DONOHUE, 2016).

A utilização é fundamentada no modo pelo qual as atividades são desenvolvidas ao longo da história da organização, mas quando a complexidade das tarefas aumenta, precisa ser adaptada para se ajustar às novas situações. Este processo demanda um esforço interativo entre pesquisa e avaliação do conhecimento, que se move através de duas fases principais. A primeira é o esforço pela busca do conhecimento, denominado pelos autores de “Pesquisa -espaço”, que se desdobra em um conjunto de soluções. A segunda fase, resultante da primeira, embasa-se na escolha de uma alternativa que deve ser escolhida por um processo de avaliação realizados através dos critérios estratégicos da firma (CARLILE e REBENTISCH, 2003).

Com o processo contínuo de utilização do conhecimento e reflexão das decisões e ações tomadas, acontece a revisão do conhecimento, definindo um processo de aprendizagem individual que pode manter a criação de novos conhecimentos ou substituir os saberes existentes, renovando-os (ROWLEY, 2001; FULLWOOD e ROWLEY, 2017).

Com o processo de utilização do conhecimento e da reflexão sobre as experiências das decisões e ações tomadas, o conhecimento pode ser revisado, dirigindo um processo de aprendizagem individual que pode sustentar a criação de novos conhecimentos, ou ainda

substituir o conhecimento existente, numa perspectiva de capacidade dinâmica (Volberda et al., 2010).

Tal raciocínio é fundamentado pela necessidade de respostas rápidas das organizações frente ao momento atual de complexidade e incerteza, em que são apresentados novos desafios inexplorados (RIES, 2012; TEECE, PETERAF e LEIH, 2016). As respostas podem vir através de propostas explorativas, determinando a reutilização do conhecimento da firma, assim como da geração de novas competências e criação de propostas novas, explorativas (LI, LIN, *et al.*, 2018).

As abordagens sobre a utilização do conhecimento podem ser divididas em três grupos: o primeiro trata a forma de utilização do conhecimento, ou seja, se a empresa opta pela proposta explorativa ou explorativa; o segundo grupo ampara-se nas capacidades dinâmicas da firma na reconstrução de suas competências, gerando um processo de aprendizagem e o terceiro grupo apoia-se no processo de recuperação e transformação do conhecimento presente no meio organizacional.

Desta forma, as quatro etapas do processo de GC permitem que a organização crie, retenha, dissemine e reutilize o conhecimento, tratando-o como um ativo que pode gerar vantagem competitiva (GONZALEZ e MARTINS, 2017). Embora nem todas as organizações possuam um processo estruturado, a GC pode estar enraizada na própria conduta e no contexto organizacional.

Por isso torna-se importante estudar os fatores organizacionais que se relacionam com a GC. A seção a seguir aborda a GC como um fenômeno técnico-social e destaca três fatores contextuais organizacionais relacionados ao seu desenvolvimento.

2.5 GC como fenômeno técnico-social: Fatores Contextuais Internos, Fatores Críticos de Sucesso

Diversos autores afirmam que o sucesso da GC depende do contexto organizacional em que se aplica, sendo o entorno fundamental para propiciar ou não o engajamento dos atores sociais no processo de GC e converter o aprendizado em desempenho e competitividade (HOLSAPPLE e JOSHI, 2000; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; HWANG, SINGH e ARGOTE, 2016).

Um ambiente estimulante e capaz de promover o desejo por parte do indivíduo de agregar valor faz a diferença entre a organização que envelhece e aquela que aprende (VAN DIJK, HENDRIKS e ROMO-LEROUX, 2016).

Sendo assim, este trabalho apoia-se na premissa de que a GC é um fenômeno técnico-social, visto que o percurso das fases de aquisição, armazenamento, distribuição e utilização é diretamente impactado pelo meio. A forma como cada organização compõe seu contexto interno determina os resultados que terá em relação ao processo de GC (HWANG, SINGH e ARGOTE, 2016).

Liao, Chuang e To (2011), Martins e Meyers (2012) e Gonzalez e Martins (2015) apontam cinco construtos organizacionais comuns em seus trabalhos, que contemplam as características necessárias às empresas para caminharem no sentido de uma organização de aprendizagem, isto é, cujo conhecimento flui do nível individual para o grupal, até ser institucionalizado pela organização. Os construtos são: desenvolvimento de recursos humanos; trabalho em equipe; cultura organizacional; estrutura organizacional e desenvolvimento e absorção do conhecimento.

Para o presente estudo é proposto um recorte de três destes construtos, que aparecem com frequência na literatura acerca dos FCS em GC: Desenvolvimento de Recursos humanos, Cultura organizacional e Estrutura organizacional. A disponibilidade de pesquisas acerca dos construtos recortados (CROSS e SPROULL, 2004; CLAVER-CORTÉS, ZARAGOZA-SÁEZ e ORTEGA, 2007; LIAO, CHUANG e TO, 2011; MARTINS e MEYER, 2012; GONZALEZ e MARTINS, 2015; MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019; HACINI e BURGOYNE, 2019) é relevante viabilizando a pormenorização da forma como cada um deles se relaciona com cada fase específica do processo de GC.

É importante ressaltar que o desenho desta relação determina o sucesso ou não da GC, solidificando a proposta deste trabalho de compreender como RH, cultura e estrutura impactam as fases de aquisição, armazenamento, distribuição e utilização do conhecimento na organização, tornando-se cada fator contextual um potencial Fator Crítico de Sucesso (FCS) para a GC.

Fatores críticos de sucesso, de acordo com Rockart (1979) são “áreas nas quais os resultados, se forem satisfatórios irão assegurar desempenho competitivo de sucesso para a organização. Segundo Klotz e Strauch (1990 apud LEHNER e HAAS,

2010, p. 79) “o conceito de FCS implica que em cada área existe um número limitado de fatores que definitivamente determinam o sucesso das empresas”. Silva Júnior, Polizel e Silva (2012) observam que Rockart quis dizer que fazendo corretas as “coisas” dentro das áreas identificadas como críticas proporcionará o alcance das metas. Segundo Lima, Soares et al. (2012), “estes fatores expressam caminhos que poderão servir de orientação para que a organização cumpra sua missão e objetivo”. Além disso, tais fatores definem as áreas de performance que são essenciais para a organização completar sua missão. Qualquer atividade ou iniciativa que a organização toma, deve assegurar consistente alta performance nessas áreas; caso contrário, a firma pode não completá-la (MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019; CARALLI, 2004; CONLEY e ZHENG, 2009; ABD-ELAZIZ, EZZ, *et al.*, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009).

Uma diversidade de fatores críticos da GC tem sido abordada na literatura (VON KROGH, ICHIO e NONAKA, 2001). Na maioria dos casos, persistem abordagens recorrentes ou idênticas, o que por um lado possibilita a suposição de que independentemente do tamanho e da localização de uma empresa, em geral, os fatores de sucesso válidos possam ser os mesmos (LEHNER e HAAS, 2010; ALSHAMSI e AJMAL, 2018). Por outro lado, abre possibilidades para que possam ser erigidas pesquisas investigando FCS ou combinações de fatores originais, em decorrência de especificidades de mercado, cultura, cronologia, entre outros aspectos. Comumente são citados os fatores contextuais internos da organização objetos deste trabalho, RH, cultura e estrutura, ainda que existam algumas diferenças na combinação dos aspectos apontados (ALAZMI e ZAIRI, 2003; MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

As pessoas hoje tomam papel central nas organizações, visto que o ser humano é o agente responsável por reter e transformar o conhecimento por meio de iniciativas de melhoria e inovação (HWANG, SINGH e ARGOTE, 2016). Manter os indivíduos motivados, engajados e direcionar os recursos humanos incentivando o desenvolvimento de suas competências aumenta a base de conhecimento primário e, conseqüentemente, a capacidade de absorver novos conhecimentos e a cumulatividade (RAMALHO MARQUES, LA FALCE, *et al.*, 2018; MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019).

Redigir uma cultura organizacional que estimule o processo de aprendizagem é outro aspecto central do para o sucesso da GC, com ações que incentivem a experimentação e não condenem o erro. A cultura deve fomentar o senso de cooperação entre os indivíduos a fim de estimular o processo de GC (HACINI e BURGOYNE, 2019; MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019).

Estrutura também é um fator contextual que impacta o processo de GC. Estruturas com divisões departamentais mais rígidas e níveis hierárquicos mais densos são menos propícias ao desenvolvimento e distribuição de conhecimento, embora possam ser positivas quanto à utilização do conhecimento formalizado retido em situações de alta repetição. Estruturas mais flexíveis, que possibilitam o fluxo da informação e do conhecimento entre suas fronteiras e favoreçam a formação de grupos interdisciplinares são mais favoráveis à geração e distribuição do conhecimento (GONZALEZ e MARTINS, 2015; ALSHAMSI e AJMAL, 2018; MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019).

Sendo assim, através do debate teórico determinam-se os pontos considerados cruciais para o impacto positivo do RH, cultura e estrutura sobre as fases do processo de GC, definindo-os como FCS em GC. Através da sua compreensão, torna-se possível determinar um fluxo positivo e institucionalizar o conhecimento, gerando sustentabilidade organizacional.

A seção a seguir discutirá os aspectos relacionados a cada um dos fatores contextuais internos recortados e observará seu impacto nas fases do processo de GC, elencando as melhores práticas para GC em cada fator contextual.

2.5.1 Recursos Humanos

As abordagens mais recentes acerca do tratamento dos recursos humanos baseiam-se na importância do desenvolvimento da força de trabalho, com foco no aprimoramento constante das competências (ZANGISKI, LIMA e COSTA, 2013). Isso implica pensar nas pessoas como criadoras e detentoras de conhecimento, com potenciais que devem ser direcionados e organizados coletivamente, além de reorientar as práticas de gestão de acordo com demandas da sociedade do conhecimento emergente (PINHO, REGO e CUNHA, 2012).

Neste cenário, são apresentados novos desafios complexos, promovendo a mudança de métodos tradicionais, de administração burocrática e mecanicista para outro, baseado em funções (FIGUEIREDO, PAIS, *et al.*, 2015) . O RH deve funcionar como suporte gerador de aspectos competitivos para a organização, contribuindo com melhor desempenho organizacional. Assim, as práticas de gestão de recursos humanos são fundamentais para a GC nas empresas (TURULJA e BAJGORIC, 2017). Figueiredo, Pais et al. (2015) afirmam ainda a existência de uma relação de complementaridade e interdependência dos dois construtos, GC e RH, cuja contribuição em termos de inovação, vantagem competitiva e desempenho organizacional deve ser considerada (FIGUEIREDO, PAIS, *et al.*, 2015; CHEN, HUANG e SIAO, 2010).

A gestão de RH pode ser definida como uma abordagem integrada e um processo de desenvolvimento planejado para o uso eficiente de RH na realização dos objetivos da empresa (LEE, LEE e WU, 2010).

Turulja e Bajgoric (2017) conceituam gestão de RH como a capacidade da empresa de implementar estratégias, planos e políticas de RH e desenvolver RH . As autoras afirmam que as práticas de RH são o principal meio pelo qual a empresa pode influenciar e moldar as habilidades e o comportamento dos indivíduos para orientá-los a trabalhar de uma maneira que contribuam com o alcance dos objetivos da empresa.

Figueiredo, Pais et al. (2015), entendem gestão de RH como um conjunto de políticas, práticas e sistemas que influenciam o comportamento, atitudes e desempenho dos membros da organização, a fim de aumentar sua competitividade e capacidade de aprendizado, à medida em que cria uma cultura de aprendizagem.

A convergência entre os autores acerca da importância da gestão de RH para o sucesso da GC no processo de aprendizagem organizacional é consensual.

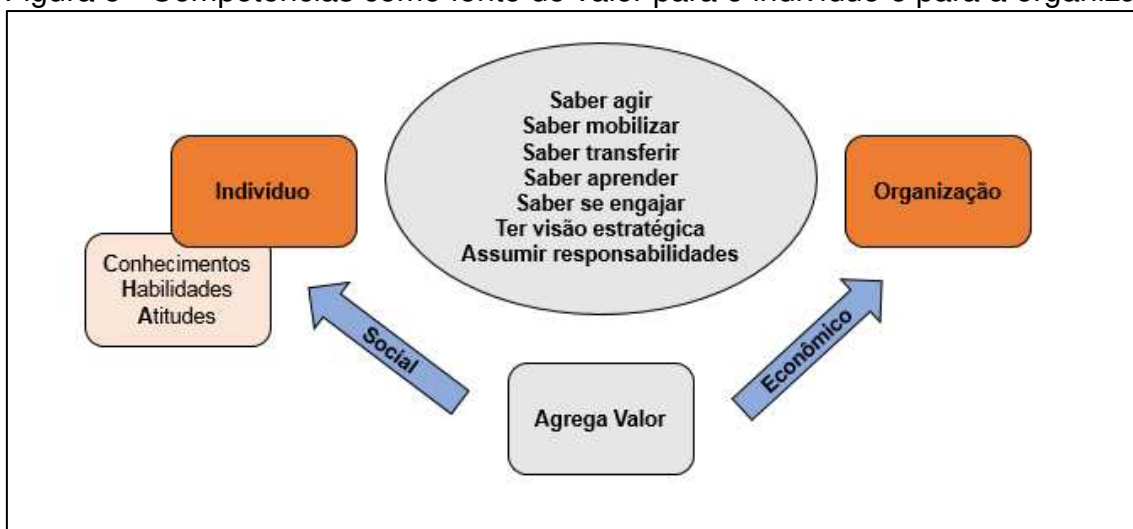
Segundo Akhavan *et al.* (2013), as organizações de sucesso serão as que conseguirão melhorar e desenvolver seus conhecimentos, o que implica pensar nas pessoas como criadoras e detentoras de conhecimento, com potenciais e competências que devem ser direcionados e organizados coletivamente. Para tanto, é necessário reorientar as práticas de gestão de RH de acordo com demandas da sociedade do conhecimento emergente. Portanto, cada vez mais as pessoas aumentarão de importância na empresa (UBEDA-GARCIA, CLAVER-CORTÉS, *et al.*, 2019).

Gonzalez e Martins (2014) enfatizam que nenhuma organização é capaz de gerar conhecimento sem pessoas habilitadas. As abordagens mais recentes acerca do tratamento dos recursos humanos baseiam-se na importância do desenvolvimento das pessoas, com foco no aprimoramento constante das competências (ZANGISKI, LIMA e COSTA, 2013; FIGUEIREDO, PAIS, *et al.*, 2015).

Segundo Garavan, Morley et al. (2001); Conley e Zheng (2009) e Gloet (2006), o conhecimento criado e gerenciado pela organização é resultado da atividade dos indivíduos. Dessa forma, o processo de aquisição de conhecimento, especialmente no que se refere a sua criação dentro de uma organização, relaciona-se intimamente ao desenvolvimento de recursos humanos.

Para a compreensão da importância das pessoas para GC, é necessário definir o termo 'competência'. Fleury e Fleury (2000) conceituam competência como o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que justificam uma alta performance, acreditando-se que as melhores performances estão fundamentadas na inteligência e na personalidade das pessoas. Outro aspecto apontado pelos autores é a relação da noção de competências aos verbos e expressões saber agir, mobilizar recursos, integrar saberes múltiplos e complexos, saber aprender, saber se engajar, assumir responsabilidades e ter visão estratégica. Os autores concluem que as competências devem agregar valor econômico para a organização e valor social para os indivíduos (figura 5).

Figura 5 - Competências como fonte de valor para o indivíduo e para a organização



Fonte: Adaptado de Fleury e Fleury (2000)

É relevante também, no que envolve a questão das competências a discussão proposta por Zarifian (2001), que aponta três definições para o termo, relacionadas com a mobilização dos recursos individuais, favorecendo a aquisição do conhecimento. A primeira denota que ter competência é tomar a iniciativa, e assumir responsabilidade, diante de situações profissionais. Tal definição enfatiza algumas mudanças na organização do mundo do trabalho ocorridas nos últimos anos, como o recuo da prescrição, aumento da autonomia e automobilização do indivíduo. A segunda associa competência a um entendimento prático das situações, apoiado em conhecimentos adquiridos, passíveis de transformação e aplicação conforme aumenta a diversidade das situações. Esta visão fundamenta-se na dinâmica da aprendizagem, essencial no desenvolvimento de competências. Por esta ótica, a competência é exercitada por meio de uma gama de conhecimentos que poderão ser mobilizados em situações de trabalho, visto que o indivíduo aprende melhor e mais rápido quando se depara com situações variadas e ocorre a desestabilização de esquemas cognitivos adquiridos, permitindo a abertura à aprendizagem do novo. A terceira determina competência como a capacidade de envolver redes de atores em torno das mesmas situações, fazendo com que compartilhem as implicações de suas ações, viabilizando que sejam assumidas áreas de responsabilidades. Segundo esta visão, a competência forma-se de acordo com a construção da ação organizada dos indivíduos, ao unirem esforços e experiências, ou seja, ocorre através da soma das competências individuais intrínsecas aos objetivos do time, com foco em objetivos e metas comuns, através do assumir responsabilidades compartilhadas, baseando-se na interação social dos indivíduos no grupo de trabalho.

Portanto, práticas relacionadas ao desenvolvimento dos indivíduos podem aumentar o desempenho da organização, viabilizando a criação de um fluxo de conhecimento capaz de gerar inovação (COLLINS e CLARK, 2003; ZANGISKI, LIMA e COSTA, 2013).

Além do desenvolvimento de competências, as iniciativas de GC dependem da abertura das pessoas em compartilhar seus conhecimentos e expertise (QUIGLEY, TESLUK, *et al.*, 2007). Por meio das práticas de desenvolvimento de RH, as organizações podem desenvolver uma cultura organizacional que encoraje a aquisição e o compartilhamento do conhecimento (ZANGISKI, LIMA e COSTA, 2013).

Quando se trata da transferência do conhecimento, o desenvolvimento de RHs é crucial para o aumento da capacidade de absorção e utilização do conhecimento. As capacidades dos indivíduos construídas e sustentadas por meio de práticas de RH são de difícil imitação, visto que são específicas de uma firma, socialmente complexas e dependentes de um contexto (TABOLI e KESHAVARZY, 2015; COLLINS e CLARK, 2003; KUSHWAHA e RAO, 2015).

Segundo Gonzales e Martins (2015), existem nove aspectos relacionados ao desenvolvimento de RH determinantes para que o processo de GC seja bem-sucedido que são: 1. Processo de seleção dos funcionários, 2. Treinamento e Desenvolvimento, 3. Sistema de gestão do desempenho, 4. Premiação e reconhecimento, 5. Envolvimento e participação, 6. Atuação dos gestores, 7. Descentralização, 8. Equipes de trabalho, 9. *Job rotation*.

O primeiro é o processo de seleção dos funcionários. As organizações necessitam de novos funcionários que contribuam para a aprendizagem e para a base de conhecimento. É possível afirmar, com base na literatura, que as primeiras iniciativas organizacionais relacionadas ao desenvolvimento de recursos humanos que contribuem para o processo de GC surgem na seleção (VLACHOS, 2008; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; ISMAIL, OMAR e BIDMESHGIPOUR, 2010). O processo de GC exige que a organização contrate e capacite indivíduos detentores de características pessoais que se enquadrem à cultura da firma, assim como possuam conhecimento prévio passível de contribuir com a base de conhecimento primário da organização (VLACHOS, 2008). Quando ocorrem falhas na seleção e avaliação dos funcionários aparecem problemas relacionados a aderência, comportamentos e crenças, surgindo o primeiro passo para o fracasso da GC (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006). O grau de adaptação cultural e correspondência de valores entre candidato ao emprego e organização predizem de forma significativa o desempenho dos funcionários durante seu período de prestação de serviços na empresa. Assim, as empresas que são orientadas à aprendizagem e à GC devem enfatizar a seleção de indivíduos com apropriada afinidade cultural e valorativa que sustente suas atividades na organização.

O segundo aspecto refere-se aos processos de Treinamento e Desenvolvimento, que representam importantes mecanismos para o processo de aquisição do conhecimento (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; CHEN e HUANG,

2009). Treinamento e Desenvolvimento podem ser considerados das mais significativas práticas de RH que sustentam o processo de aprendizagem, visto que os indivíduos exercem um papel mais ativo no que tange a elaboração de seus objetivos e alinhamento destes aos da empresa (NONAKA e TAKEUCHI, 1997). Na perspectiva da atualidade, o olhar de RH está sobre o desenvolvimento de pessoas que sejam capazes de absorver informações internas e externas e transformá-las em conhecimento organizacional. Os programas de formação não devem ser concebidos em função do desenvolvimento de competências que impliquem somente em melhorias imediatas, mas deve ser analisado sob uma perspectiva mais ampla (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006). A formação dos funcionários deve ser orientada para desenvolver uma cultura de compromisso com a aprendizagem. O treinamento deve mostrar ao funcionário como determinada estrutura de conhecimento está relacionada com a estratégia organizacional. Um entendimento claro da missão e valores da empresa ajuda a garantir a direção correta para o processo de aprendizagem (NONAKA e TAKEUCHI, 1997).

Em seguida, o terceiro ponto denota que um sistema de gestão de desempenho robusto é uma prática de difícil imitação para a empresa e que pode gerar diferencial competitivo através da atuação estratégica do RH. Esta prática consiste em definir, medir e, em seguida, recompensar os comportamentos e competências que podem ressaltar uma organização frente à concorrência. Segundo Thite (2004), o processo demanda atenção, pois tem sido um fracasso aos olhos de empregadores e empregados devido às falhas conceituais que se baseiam totalmente no curto prazo e resultados quantitativos sem levar em consideração fatores situacionais. Um exemplo é a gestão por objetivos.

O quarto aspecto é Premiação e reconhecimento. Denota os aspectos comportamentais valorizados pela organização. Deve reforçar uma atitude de assumir riscos e promover o compartilhamento de conhecimento (CARDOSO, MEIRELES e PERALTA, 2012; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; ISMAIL, OMAR e BIDMESHGIPOUR, 2010; TURULJA e BAJGORIC, 2017). Não valorizar iniciativas individuais ou em grupo que sustentem a estratégia da organização pode significar em uma redução dos processos de exploração de novos conhecimentos (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006). A formulação de sistemas de gerenciamento de desempenho, aliada a sistemas de premiação e reconhecimento são elementos

importantes para manutenção e aumento da motivação dos funcionários (VLACHOS, 2008).

O quinto tópico é Envolvimento e participação. Encorajar funcionários a trazerem novas ideias e trocarem conhecimento sobre atividades inovativas (Chen; Huang, 2009; López et al., 2006). Através de funcionários motivados em adquirir, reter, distribuir e utilizar o conhecimento organizacional sustenta-se a GC. Por esta ótica, a organização deve construir um contexto interno participativo, onde o funcionário sintasse motivado e atraído a colaborar com uma equipe a partir de seus conhecimentos (CHEN e HUANG, 2009). A identificação entre o funcionário e seu grupo de trabalho é indispensável, visto a motivação em colaborar e disseminar seu conhecimento brota desta identificação (LAURSEN e FOSS, 2003; ISMAIL, OMAR e BIDMESHGIPOUR, 2010).

O sexto apontamento é acerca da atuação dos gestores. Os gestores são responsáveis por dois grupos de informações relevantes à inovação. O primeiro relativo às informações externas (relacionamento com clientes, posicionamento dos concorrentes etc.); e o segundo referente à seleção e agrupamento das informações internas de diferentes grupos e departamentos distintos (CHEN e HUANG, 2009; ISMAIL, OMAR e BIDMESHGIPOUR, 2010; LEE, KIM e KIM, 2012).

O sétimo item é a Descentralização. O aumento da delegação melhora o processo de descoberta e utilização de conhecimento na organização (LAURSEN e FOSS, 2003; ISMAIL, OMAR e BIDMESHGIPOUR, 2010; LEE, KIM e KIM, 2012). As iniciativas da empresa direcionadas à descentralização, que busquem a exposição dos funcionários à tomada de decisões em seu nível de atuação, também é uma estratégia que contribui com o processo de GC. Ambientes com o poder de decisão fortemente centralizado não são favoráveis à aquisição e utilização do conhecimento (LAURSEN e FOSS, 2003).

O oitavo ponto são as Equipes de trabalho. O processo de agregar traz ao grupo conhecimentos heterogêneos dos indivíduos, resultando em melhorias de processos não óbvias ou novas combinações que resultam em novos produtos (LAURSEN e FOSS, 2003; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018; VLACHOS, 2008; ISMAIL, OMAR e BIDMESHGIPOUR, 2010).

Enfim, o nono aspecto refere-se ao *Job Rotation*, estratégia que se refere à rotação da força de trabalho em diferentes postos, promovendo o desenvolvimento de

competências complementares dentro de um processo (LAURSEN e FOSS, 2003). Laursen e Foss (2003) afirmam ainda que *job rotation* expande o grupo de competências dominado pelos funcionários, tornando-os polivalentes, e intensificando o processo de disseminação do conhecimento. Estratégias organizacionais que valorizem a multidisciplinariedade são fomentadoras dos processos de criação, distribuição e utilização do conhecimento. Desta forma, a formação de grupos com indivíduos que detenham conhecimento complementares pode ser considerada uma ação importante para o processo de GC. A prática do *job rotation* dentro de grupos de trabalho é uma ação organizacional em linha com a valorização da multidisciplinariedade. O *job rotation* estimula que os funcionários dos grupos de trabalho adquiram e disseminem conhecimentos, aumentando a variedade de competências dominadas pelos indivíduos (LAURSEN; FOSS, 2003).

Portanto, o êxito dos processos de aprendizagem nas organizações está condicionado ao desenvolvimento, compartilhamento e aplicação do conhecimento, estimulado pelas boas práticas em gestão de RH, passíveis de promover engajamento e um ambiente propício para a conversão do conhecimento individual em organizacional (TURULJA e BAJGORIC, 2017).

Conforme os aspectos até aqui descritos pela literatura sobre RH, no quadro 2, a seguir, foram elencados os fatores críticos de sucesso relacionando este fator contextual a cada fase do processo de GC.

A fase de aquisição do conhecimento, depende do acúmulo de *know how* das pessoas, visto que é a partir do conhecimento tácito inicial que se inicia o ciclo de institucionalização do saber, portanto quanto maior o *know how* maior o potencial de conversão. Os programas de treinamento são também importantes mecanismos para a aquisição de conhecimento, visto que promovem a disseminação do conhecimento explícito e promovem novos *insights*, que geram a abertura para ideias e interpretações. A capacidade cognitiva dos indivíduos estimula o processo criativo, que deve ser incentivado pela empresa através do encorajamento à tentativa e erro. Os sistemas de premiação devem reforçar tal atitude de assumir riscos, além de manter a motivação dos indivíduos.

Na fase de armazenamento o foco está sobre o conhecimento tácito acumulado nos indivíduos, visto que os instrumentos de TI facilitam a formação do repositório de conhecimento explícito. Assim, os indivíduos são responsáveis pela retenção do

conhecimento implícito e, portanto, os funcionários constituem uma parte importante do ativo do conhecimento da organização.

Para a fase de distribuição, a motivação e o nível de competências dos indivíduos promovem a sustentação ou restrição. Assim, os incentivos baseados na convivência e desenvolvimento de projetos e metas em grupo reforçam a cooperação, favorecendo a disseminação e integração do conhecimento. As trocas são importantes também nas comunidades de prática, visto que estas possuem característica multifuncional por conta das competências multifuncionais dos indivíduos que as compõem, facilitando a troca e o processo de resolução de problemas.

Para a fase de utilização, é importante compreender que a competência se refere à capacidade dos indivíduos em utilizar o conhecimento adquirido em situações práticas a fim de solucionar questões do dia a dia. Assim, todos os processos que vislumbrem a ampliação das competências - tanto relacionados a treinamentos, que visam desenvolver habilidades específicas, como relacionados ao desenvolvimento propriamente dito, que agregam a formação de novas competências de forma completa - são bem-vindos. Um destes processos é o de *job rotation*, que amplia o grupo de competências dominado pelos funcionários, tornando-os polivalentes, e intensificando o processo de disseminação do conhecimento. O aumento da delegação das tarefas e responsabilidades também promove desafios que ampliam o processo de descoberta e utilização de conhecimento na organização, gerando novas competências que serão convertidas em práticas futuras.

Após o entendimento destes aspectos presentes em RH, fundamentais para o sucesso de GC, foram elaboradas “variáveis” que representam os FCS e que subsidiam teoricamente as entrevistas que norteiam esta pesquisa.

Esta relação é apresentada no quadro 2 a seguir.

Quadro 2 - Fatores críticos de sucesso de RH em cada fase do processo de GC

Fator Contextual: Recursos Humanos		
Aquisição		
FCS	Variável relacionada	Fontes
A criação de conhecimento depende do acúmulo de <i>know how</i> das pessoas.	Acúmulo de <i>know how</i>	(LEE e YANG, 2000), (ALAVI e LEIDNER, 2001), (MINBAEVA, 2005), (CHEN, HUANG e SIAO, 2010), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (ABD-ELAZIZ, EZZ, <i>et al.</i> , 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Os programas de treinamento são importantes mecanismos para a aquisição de conhecimento.	Treinamento e desenvolvimento	(LEE e YANG, 2000), (MINBAEVA, 2005), (CHEN, HUANG e SIAO, 2010) (EDVARDSSON, 2008), (CARTER e SCARBROUGH, 2001), (NONAKA e TAKEUCHI, 2009), (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006), (LEONARD-BARTON, 1992), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (ABD-ELAZIZ, EZZ, <i>et al.</i> , 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
A capacidade cognitiva dos indivíduos estimula o processo criativo.	Estímulo ao processo criativo	(BEESLEY e COOPER, 2008), (KING, 2007) (CARLILE e REBENTISCH, 2003), (NONAKA e TAKEUCHI, 2009), (ZARIFIAN, 2001), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (ABD-ELAZIZ, EZZ, <i>et al.</i> , 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Os sistemas de premiação devem reforçar uma atitude de assumir riscos.	Premiações que incentivam a tomada de riscos	(YAHYA e GOH, 2002), (KING, 2007), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017)
Armazenamento		
FCS	Variável relacionada	Fontes

Os indivíduos são responsáveis pela retenção do conhecimento tácito.	Retenção do conhecimento tácito	(GAO, LI e CLARKE, 2008), (WALSH e UNGSON, 1991), (GONZALEZ, 2011), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (ABD-ELAZIZ, EZZ, <i>et al.</i> , 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Os funcionários constituem uma parte importante do ativo do conhecimento da organização.	Incorporação dos conhecimentos adquiridos	(EDVARDSSON, 2008) (STEWART, 1998), (ZARIFIAN, 2001), (GONZALEZ, 2011), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (ABD-ELAZIZ, EZZ, <i>et al.</i> , 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (GONZALEZ e MARTINS, 2015) (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Distribuição		
FCS	Variável relacionada	Fontes
A motivação e o nível de competências dos indivíduos sustentam ou restringem o processo de distribuição de conhecimento.	Facilidade de absorção de novos conhecimentos/ ferramentas	(GRANT, 1996), (ROWLEY, 2001), (GONZALEZ, 2011), (GARICANO e WU, 2012) (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (ABD-ELAZIZ, EZZ, <i>et al.</i> , 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Os incentivos baseados em grupo reforçam a cooperação, favorecendo a disseminação e integração do conhecimento.	Incentivos e premiações destinadas aos grupos	(LEONARD-BARTON, 1992), (THITE, 2004), (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006), (EDVARDSSON, 2008), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (ABD-ELAZIZ, EZZ, <i>et al.</i> , 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
As comunidades de prática possuem característica multifuncional por conta das competências multifuncionais dos indivíduos que as compõem, facilitando a troca e o processo de resolução de problemas.	Desenvolvimento de comunidades de prática	(LAVE, 1998), (HANSEN, NOHRIA e TIERNEY, 1999), (MCDETERMOTT e O' DELL, 2001), (NONAKA e TAKEUCHI, 2009), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (ABD-ELAZIZ, EZZ, <i>et al.</i> , 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Utilização		
FCS	Variável relacionada	Fontes

A competência refere-se à capacidade dos indivíduos em utilizar o conhecimento adquirido em situações práticas a fim de solucionar problemas.	Estímulo à postura criativa/espírito empreendedor	(ZARIFIAN, 2001), (BEESLEY e COOPER, 2008), (KING, 2007), (CARLILE e REBENTISCH, 2003), (NONAKA e TAKEUCHI, 2009), (MAS-MACHUCA e MARTI'NEZ COSTA, 2012), (ABD-ELAZIZ, EZZ, <i>et al.</i> , 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
O processo de <i>job rotation</i> amplia o grupo de competências dominado pelos funcionários, tornando-os polivalentes, e intensificando o processo de disseminação do conhecimento.	Polivalência dos funcionários	(LEONARD-BARTON, 1992), (NONAKA e TAKEUCHI, 1997), (FLEURY e FLEURY, 2003), (MAS-MACHUCA e MARTI'NEZ COSTA, 2012), (ABD-ELAZIZ, EZZ, <i>et al.</i> , 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
O aumento da delegação melhora o processo de descoberta e utilização de conhecimento na organização.	Utilização do conhecimento adquirido em situações práticas	(NONAKA e TAKEUCHI, 1997), (ZARIFIAN, 2001), (FLEURY e FLEURY, 2003), (MAS-MACHUCA e MARTI'NEZ COSTA, 2012), (ABD-ELAZIZ, EZZ, <i>et al.</i> , 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

Fonte: Elaborado pela autora.

2.5.2 Cultura Organizacional

A partir dos estudos existentes nota-se que é inseparável a relação entre cultura organizacional e GC (DAVENPORT e PRUSAK, 1998; THOMPSON e WALSHAM, 2004; GONZALEZ, 2011; HOLSAPPLE e JOSHI, 2000; PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013; TSENG, 2009). Segundo Zheng et al. (2010), quando uma organização adota um sistema de gerenciamento do conhecimento sem se preocupar com o desenvolvimento cultural que o propicie, a eficiência da GC é limitada.

Cultura organizacional pode ser definida como o comportamento de um grupo de pessoas ao enfrentarem os problemas apresentados pelos seus ambientes externos e internos. Quando aparecem soluções para os problemas pendentes, e essas mostram com o tempo que funcionam, integram-se de tal modo na maneira geralmente aceita de fazer as coisas que se tornam quase invisíveis para as pessoas que trabalham na organização. Cultura pode ser definida como um padrão de pressupostos básicos compartilhados que um grupo interiorizou ao resolver seus problemas de adaptação externa e integração interna, que funcionou bem o bastante para ser considerado válido e, portanto, para ser ensinado aos novos membros como a maneira correta de perceber, pensar e sentir em relação àqueles problemas. (SCHEIN, 1988).

Dessa forma, segundo o “Modelo de Schein” a cultura de uma organização pode ser desenvolvida em três diferentes níveis: 1. artefatos visíveis, 2. valores organizacionais e 3. pressupostos inconscientes.

O primeiro nível, artefatos visíveis, relaciona-se ao ambiente construído pela empresa, arquitetura organizacional, layout, vestimentas dos funcionários, padrões de comportamento visíveis, documentos públicos, entre outros. Interpretações extraídas deste nível de análise podem ser enganosas, visto que os dados são facilmente obtidos, porém filtrados pelos sentidos, como observação e audição. É possível descrever como um grupo constrói seu ambiente e quais são os padrões de comportamento distinguíveis entre seus membros, mas regularmente a lógica subjacente ao comportamento do grupo não é compreendida.

O nível de valores organizacionais que dirigem o comportamento das pessoas é de difícil observação direta em contraste aos artefatos físicos. Para identificá-los, é necessário entrevistar os membros-chave ou analisar conteúdos de documentos formais da organização. Porém, ao identificar esses valores, percebe-se que eles em

geral representam somente os valores explícitos da cultura, ou seja, eles expressam o que as pessoas expõem ser em função do seu comportamento, o que na maioria das vezes são idealizações ou racionalizações, aspectos que não expressam as razões subjacentes ao seu comportamento, que permanecem escondidas ou inconscientes.

O terceiro nível engloba os pressupostos inconscientes, que são os que determinam como os membros de um grupo percebem pensam e sentem coletivamente. Enquanto determinados valores compartilhados pelo grupo conduzem certos comportamentos entendidos como adequados para a solução de problemas, o valor é gradativamente transformado em pressuposto inconsciente, que retrata como as coisas realmente são. Conforme um pressuposto vai se tornando cada vez mais “dado como certo”, vai passando para o nível do inconsciente. Através desta definição, os elementos da cultura transitam entre elementos conscientes e inconscientes e são produtos de pensamento e raciocínio, impactando as decisões, objetivos, significados e maneiras de agir das organizações. Assim, podem representar fontes de motivação e desmotivação, satisfação e insatisfação influenciando fortemente as relações entre o indivíduo e o trabalho (SCHEIN, 1988).

A cultura organizacional é desenvolvida ao longo dos anos nas organizações compondo sua história. Uma alteração no comportamento das pessoas, que implique mudança da forma de pensar e da atitude, é algo que necessita ser bem planejado pelos gestores organizacionais.

O sucesso da GC também está subordinado a uma adequação cultural, que implique numa nova forma de agir de seus funcionários. Trata-se da cultura do conhecimento, que, segundo Davenport e Prusak (1998), é representada pelo conjunto de pressupostos e valores que encorajam o debate e o diálogo entre os indivíduos de diferentes níveis, favorecendo o compartilhamento e a integração do conhecimento dentro da organização.

Enfatizando tal abordagem cultura do conhecimento pode ser definida como o conjunto de conjecturas estabelecidas pela organização que valorizam o compartilhamento e integração do conhecimento entre indivíduos e grupos possuindo valores mais abertos, com ênfase no apoio recíproco entre as pessoas (GONZALEZ e MARTINS, 2014; GOLD, MALHOTRA e SEGARS, 2001; FEY e DENISON, 2003).

São aspectos comuns na literatura relacionada a cultura do conhecimento: 1. Estímulo ao compartilhamento do conhecimento, 2. Envolvimento e identificação do funcionário em relação à empresa, 3. Atuação participativa dos superiores e 4. Postura de assumir riscos e estímulo ao processo criativo.

O primeiro aspecto, estímulo ao compartilhamento do conhecimento constitui o cerne da cultura do conhecimento, que tem como objetivo principal estimular a troca do conhecimento, especialmente do tácito (ALAVI e LEIDNER, 2001; DAVENPORT e PRUSAK, 1998; HOLSAPPLE e JOSHI, 2000; PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; TSENG, 2009). Quando acontece a transferência deste tipo de conhecimento amplia-se a ocorrência de *insights*, que seguidos dos processos de explicitação compõem o ciclo do conhecimento na organização (NONAKA e TAKEUCHI, 2009). Os trabalhos de Alavi e Leidner (2001) e Fullwood e Rowley (2017) enfatizam que a cultura do conhecimento organizacional é cultura do compartilhamento em todos os níveis da organização, sendo portanto, a cultura organizacional primordial para que se dê o sucesso da GC.

O segundo ponto, envolvimento e identificação do funcionário em relação à empresa ocorre quando pessoas de todos os níveis hierárquicos sentem-se responsáveis pelos seus processos, criando uma conexão direta com os objetivos da organização (DAVENPORT e PRUSAK, 1998; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013; FULLWOOD e ROWLEY, 2017) Quando um indivíduo não se sente pertencente e aceito dentro de um grupo, a sua capacidade de contribuição se torna limitada. Os gestores, juntamente com os funcionários, devem ser capazes de criar um contexto organizacional agregador, isto é, capaz de reter os funcionários, tornando-os motivados a criar e compartilhar conhecimento (PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

O terceiro aspecto envolve a atuação participativa dos superiores. Os gestores da organização se envolvem no processo de disseminação da cultura do conhecimento, através do apoio à inserção dos novos conhecimentos desenvolvidos às práticas cotidianas da organização, promovendo estímulo e motivação aos indivíduos (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016).

O quarto item, postura de assumir riscos e estímulo ao processo criativo, aponta para que os funcionários de todos os níveis da organização sejam estimulados a explorarem e explorarem o conhecimento adquirido em atividades de melhoria e inovação, num processo de tentativa e erro. A atitude da organização perante fracassos é um importante elemento da relação entre cultura e processo criativo. Os fracassos estão inseridos no contexto criativo das organizações e cabe à gerência oferecer suporte aos funcionários a fim de que estes se sintam seguros e estimulados a criar (IRANI, SHARIF e LOVE, 2009). Assim, a ação gerencial de punir seus funcionários por função de tentativas que não geraram os resultados esperados cria um contexto organizacional que desestimula o processo criativo e a utilização do conhecimento organizacional e portanto a organização passa a coibir o uso de sua base de conhecimento (GAVETTI e LEVINTHAL, 2000; HOLSAPPLE e JOSHI, 2000; PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

Assim, é consenso entre os autores pesquisados, que a principal missão dos elementos da cultura do conhecimento, ou colaborativa, é criar um ambiente organizacional flexível, que seja capaz de antecipar as mudanças no ambiente externo e traduzi-las internamente. Também é objetivo da cultura colaborativa o estímulo à comunicação entre os indivíduos, reduzindo as barreiras hierárquicas e estruturais, intensificando o fluxo de conhecimento, o que pode gerar novos conhecimentos, ou seja, inovações.

Conforme os aspectos até aqui descritos pela literatura sobre cultura organizacional, no quadro 3, a seguir, foram elencados os fatores críticos de sucesso relacionando este fator contextual a cada fase do processo de GC.

A cultura, na fase de aquisição apresenta importante papel de gerar um ambiente organizacional que estimule à experimentação e à aprendizagem favorecendo a criação de novos conhecimentos.

A fase de armazenamento exige da organização disciplina em identificar novos conhecimentos e codificá-los quando possível. Para a retenção é importante também manter o capital humano a fim de conservar o conhecimento tácito e *know how* adquirido com o tempo.

Para o êxito da fase de distribuição, as organizações precisam criar uma cultura que fomente a disseminação e o compartilhamento de conhecimento, denominada de

cultura do conhecimento. A identificação com a empresa é necessária para que o funcionário se sinta motivado a exteriorizar o conhecimento adquirido.

Na fase de utilização, através do sentimento de confiança e identidade compartilhados gerado pela cultura organizacional propícia, aumenta o engajamento e a motivação para a aplicação dos conhecimentos adquiridos. A cultura do conhecimento pressupõe que existe um ciclo virtuoso de disseminação e posterior utilização do conhecimento. A cultura do conhecimento enfatiza a constante reflexão das ações tomadas, promovendo um ciclo de aprendizado continuado.

Após o entendimento destes aspectos presentes na cultura, fundamentais para o sucesso de GC, foram elaboradas “variáveis”, que representam os FCS e que subsidiam teoricamente as entrevistas que norteiam esta pesquisa.

Esta relação é apresentada no quadro 3 a seguir.

Quadro 3 - Fatores críticos de sucesso de cultura organizacional em cada fase do processo de GC

Fator Contextual: Cultura Organizacional		
Aquisição		
FCS	Variável relacionada	Fontes
Um ambiente organizacional que estimule à experimentação e à aprendizagem favorece a criação de novos conhecimentos.	Cultura voltada para aprendizagem	(GOLD, MALHOTRA e SEGARS, 2001), (GONZALEZ, 2011), (HOLSAPPLE e JOSHI, 2000), (PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017) (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
	Ambiente de estímulo à experimentação	(GAVETTI e LEVINTHAL, 2000), (GOLD, MALHOTRA e SEGARS, 2001), (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006), (GONZALEZ, 2011), (HOLSAPPLE e JOSHI, 2000), (PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
	Incentivo ao processo de tentativa e erro	(GAVETTI e LEVINTHAL, 2000), (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006), (GONZALEZ, 2011), (HOLSAPPLE e JOSHI, 2000), (PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017) (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Armazenamento		
FCS	Variável relacionada	Fontes
A retenção de conhecimento exige da organização disciplina em identificar novos conhecimentos e codificá-los quando possível.	Repositório de conhecimento tácito	(ROWLEY, 2001), (ALVESSON e KÄRREMAN, 2001), (LEE e COLE, 2003), (FIGUEIREDO, 2005), (HOLSAPPLE e JOSHI, 2000), (PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017) (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Para a retenção é importante também manter o capital humano a fim de conservar o conhecimento tácito e <i>know how</i> adquirido com o tempo.	Cadastramento das melhores práticas (gestores)	(LEONARD-BARTON, 1992), (ALAVI e LEIDNER, 2001), (GONZALEZ, 2011), (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006), (TERRA, 1999), (HOLSAPPLE e JOSHI, 2000), (PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017) (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
	Cadastramento das melhores práticas (funcionários)	(LEONARD-BARTON, 1992), (ALAVI e LEIDNER, 2001), (GONZALEZ, 2011), (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006), (TERRA, 1999), (HOLSAPPLE e JOSHI, 2000), (PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017)

		(ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Distribuição		
FCS	Variável relacionada	Fontes
As organizações precisam criar uma cultura que fomenta a disseminação de conhecimento, denominada de cultura do conhecimento.	Cultura de compartilhamento de conhecimento	(DAVENPORT e PRUSAK, 1998), (THOMPSON e WALSHAM, 2004), (GONZALEZ, 2011), (HOLSAPPLE e JOSHI, 2000), (PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017) (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018)
A identificação com a empresa é necessária para que o funcionário se sinta motivado a compartilhar o conhecimento adquirido.	Disseminação de conhecimentos adquiridos	(LEONARD-BARTON, 1992), (ROWLEY, 2001), (ALAVI e LEIDNER, 2001), (FIGUEIREDO, 2005), (WALCZAK, 2005), (KHALIFA, YU e SHEN, 2008) (VORAKULPILPAT e RESGUI, 2008), (HOLSAPPLE e JOSHI, 2000), (PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017) (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
É responsabilidade da organização prover um senso de confiança entre os indivíduos, propício ao compartilhamento do conhecimento.	Formação de senso de confiança	(MCDETERMOTT e O' DELL, 2001), (KAYDOS, 1991), (KATZENBACH e SMITH, 2001), (ROWLEY, 2001), (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006), (HOLSAPPLE e JOSHI, 2000), (PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017) (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Utilização		
FCS	Variável relacionada	Fontes
Através do sentimento de confiança e identidade compartilhados aumenta o engajamento e a motivação para a aplicação dos conhecimentos adquiridos.	Sensação de confiança e identidade compartilhados	(MCDETERMOTT e O' DELL, 2001), (KAYDOS, 1991), (KATZENBACH e SMITH, 2001), (ROWLEY, 2001), (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006), (HOLSAPPLE e JOSHI, 2000), (PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017) (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018)
A cultura do conhecimento pressupõe que existe um ciclo virtuoso de disseminação e posterior utilização do conhecimento.	Disseminação e utilização do conhecimento	(ROWLEY, 2001), (KAKABADSE, KAKABADSE e KOUZMIN, 2003), (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006), (GAO, LI e CLARKE, 2008), (HOLSAPPLE e JOSHI, 2000), (PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017) (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

A cultura do conhecimento enfatiza a constante reflexão das ações tomadas.	Reflexão constante das ações tomadas	(WALSH e UNGSON, 1991), (CROSSAN, LANE e WHITE, 1999), (TEECE, PISANO e SHUEN, 1997), (ZOLLO e WINTER, 2002), (ROBINSON, ANUMBA, <i>et al.</i> , 2006), (MOLINA, AMADO e AROSTEGUI, 2010), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018)
--	--------------------------------------	--

Fonte: Elaborado pela autora.

2.5.3 Estrutura organizacional

As características da estrutura organizacional podem agir como um filtro informacional limitador daquilo que uma organização percebe em seus ambientes e por consequência daquilo que ela aprende, influenciando a troca de informações e a interação humana. Visto que o conhecimento é um ativo estratégico para as empresas e que sua gestão depende das interações sociais e do fluxo de conhecimento entre indivíduos e departamentos, as firmas devem adotar uma estrutura organizacional que viabilize a criação e transferência do conhecimento tanto quanto possível, sem “sufocar” o fluxo do conhecimento (CLAVER-CORTÉS, ZARAGOZA-SÁEZ e ORTEGA, 2007; ZHENG, YANG e MCLEAN, 2010).

Segundo Fullwood e Rowley (2017), em um contexto organizacional, a cultura e estrutura são aspectos centrais para o comportamento de compartilhamento de conhecimento.

Segundo Liao et al. (2011) e Chen e Huang (2007), define-se estrutura organizacional através de três elementos, a formalização, a centralização e a integração, que se referem diretamente ao processo de GC.

A formalização relaciona-se ao nível de codificação que norteia o comportamento dos trabalhadores. No caso de organizações altamente formalizadas, a existência de documentos inibe a geração de ideias e impede o comportamento espontâneo necessário que fomenta inovações, enquanto estruturas menos formalizadas favorecem à inovação. Assim, o fluxo de informação e conhecimento intraorganizacional possibilita a difusão do conhecimento. Neste aspecto, é possível inserir tanto as trocas verticais (*top down*) quanto as horizontais (entre funções) (LYTRAS e POULOU DI, 2006; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; LIAO, CHUANG e TO, 2011; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

A centralização envolve as direções do poder decisório aos altos níveis hierárquicos da organização, conferindo um ambiente não participativo e reduzindo a comunicação, o comprometimento e o envolvimento entre os funcionários. Quando as estruturas são enxutas, menos centralizadas, os funcionários podem determinar quais ações são mais importantes, provendo estímulos à inovação e a criação do conhecimento (LIAO, CHUANG e TO, 2011; LEE e YANG, 2000; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; TERRA, 2005; VORAKULPIPAT e RESGUI, 2008; FULLWOOD e ROWLEY, 2017).

A integração relaciona-se ao grau que uma organização estimula a interação entre indivíduos e departamentos funcionalmente distintos, promovendo atividades multidisciplinares que permitem a resolução de problemas e inovação (CHEN e HUANG, 2007; LIAO, CHUANG e TO, 2011; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; SAINI e KULONDA, 2018).

A partir desta percepção, delineada desde o final da década de 1970, consolida-se a tendência de migração da estrutura burocrática e hierárquica para uma concepção mais orgânica e flexível onde as decisões possam ser tomadas rapidamente (MILES e SNOW, 1978), a fim de atender cada vez mais às demandas da atualidade dinâmica e com tendência crescente à processos ágeis (CARVALHO e MELLO, 2012).

A estrutura organizacional passa a ser arquitetada para potencializar o fluxo interfuncional, adotando características de rede, passando também a ser chamada de estrutura horizontal (OSTROFF, 1999; PAEVA, 1997; WILKINSON e YOUNG, 2006). Uma estrutura horizontal pode ser definida como um grupo de pessoas formalmente reconhecidas pela organização como especialistas em suas áreas de atuação. Tais estruturas pressupõem a existência de distintos atores que unem suas respectivas competências complementando-se, com o intuito de aumentar a competitividade. A vantagem da estrutura horizontal consiste na sua característica de viabilizar o compartilhamento de conhecimento através da maior interação entre as pessoas. Os antigos modelos viabilizavam apenas o fluxo *top-down* e *bottom-up*, enquanto as estruturas em rede preveem o fluxo horizontal de forma mais rápida, subvertendo a autoridade gerencial e inspirando um estilo informal, com menor supervisão do conteúdo de trabalho e maior supervisão do desempenho do indivíduo e de suas entregas (ARAUJO, 2004). Araújo (2004) argumenta que, anos atrás, o propósito maior de uma estrutura organizacional era o de buscar a estabilidade. Este paradigma foi rompido, em especial no atual século, no qual uma estrutura organizacional é elaborada para enfrentar mudanças frequentes, facilitadas por meio do advento de meios de troca de informações ágeis, como e-mails, mensagens e conferências, caracterizando uma democracia da informação.

Acerca da organização do trabalho, as estruturas horizontais possuem a tendência de romper com as relações hierárquicas, delegando maior poder para as pessoas e ampliando a convivência e a diversidade de olhares em cada projeto. Vale

ênfatizar, que o relacionamento mais próximo ocorre não apenas entre pessoas que ocupam o mesmo espaço físico, mas também através de uma rede bastante ampla que envolve todos os pontos geográficos em que a empresa atua.

Considerando que a GC requer um fluxo intenso de comunicação entre membros de diversos setores da empresa e as estruturas em rede estimulam o compartilhamento de informação e conhecimento por parte dos indivíduos, o modelo horizontalizado é o mais adequado para o seu sucesso. (WILKINSON e YOUNG, 2006; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019).

Abordando ainda a intensificação do fluxo de informações através da organização, é importante ressaltar o papel da TI. A TI é uma ferramenta que facilita e amplia os processos de formalização, armazenamento e distribuição do conhecimento explícito. Assim, este trabalho entende a TI como facilitadora do processo de GC. Na ótica deste trabalho, a TI está relacionada com a estrutura organizacional, pois ela oferece instrumentos que facilitam a formalização do conhecimento, oferecendo mecanismos de retenção; e a integração, no que diz respeito às ferramentas que facilitam o fluxo de informação e conhecimento entre indivíduos e departamentos organizacionais. Tanto a formalização quanto a integração são características-chave da estrutura organizacional propensa ao sucesso da GC (GONZALEZ e MARTINS, 2015; DAVENPORT e PRUSAK, 1998; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; FULLWOOD e ROWLEY, 2017).

Conforme os aspectos até aqui descritos pela literatura sobre estrutura organizacional, no quadro 4, a seguir, foram elencados os fatores críticos de sucesso relacionando este fator contextual a cada fase do processo de GC.

Na fase de aquisição do conhecimento, as estruturas hierárquicas mais rígidas reduzem a tomada de decisão e conseqüentemente, o processo de aprendizagem. O processo criativo é extremamente influenciado pela autonomia e comunicação e entre as diversas áreas da empresa.

A fase de armazenamento é realizada através do depósito do conhecimento explícito por meio de procedimentos, manuais, diagramas, esquemas e é inerente à estrutura formal da organização. Estruturas horizontais favorecem a flexibilidade de

cargos e atribuições, aumentando a versatilidade das pessoas ampliando a geração dos saberes e consequentemente o potencial de conhecimento a ser armazenado.

Amplia-se a distribuição do conhecimento através da intensificação do fluxo de conhecimento nas organizações e criação de ambientes de compartilhamento. Os SIs são também ferramentas que facilitam este processo de disseminação. Barreiras organizacionais, criadas entre os departamentos, impedem a disseminação do conhecimento, portanto estruturas horizontalizadas favorecem o seu fluxo.

A fase de Utilização refere-se à recuperação do conhecimento automaticamente por meio da rotina, através do uso dos procedimentos desenvolvidos individualmente ou em equipes de trabalho. A utilização também ocorre por meio do resgate do conhecimento explícito, codificado em sistema um de informação.

Após o entendimento destes aspectos presentes na estrutura, fundamentais para o sucesso de GC, foram elaboradas “variáveis”, que representam os FCS e que subsidiam teoricamente as entrevistas que norteiam esta pesquisa.

Esta relação é apresentada no quadro 4 a seguir.

Quadro 4 - Fatores críticos de sucesso de estrutura organizacional em cada fase do processo de GC

Fator Contextual: Estrutura Organizacional		
Aquisição		
FCS	Variável relacionada	Fontes
Estruturas hierárquicas mais rígidas reduzem a tomada de decisão e conseqüentemente, o processo de aprendizagem.	Conexão entre as pessoas e ação conjunta	(GRANT, 1996), (BEESLEY e COOPER, 2008), (VORAKULPIPAT e RESGUI, 2008), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018)
O processo criativo é extremamente influenciado pela autonomia e comunicação e entre as diversas áreas da empresa.	Autonomia relativa aos diversos níveis hierárquicos	(ARAUJO, 2004), (STEWART, 1998), (ZARIFIAN, 2001), (MAGNIER-WATANABE e SENOO, 2008), (CARTER e SCARBROUGH, 2001), (EDVARDSSON, 2008), (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006), (GONZALEZ, 2011), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Armazenamento		
FCS	Variável relacionada	Fontes
O armazenamento do conhecimento explícito por meio de procedimentos, manuais, diagramas, esquemas e é inerente à estrutura formal da organização.	Institucionalização do conhecimento	(GRANT, 1996), (CROSSAN, LANE e WHITE, 1999), (FREEZE e KULKARNI, 2007), (LEE e YANG, 2000), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
	Periodicidade institucionalização do conhecimento	(GRANT, 1996), (CROSSAN, LANE e WHITE, 1999), (FREEZE e KULKARNI, 2007), (LEE e YANG, 2000), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

Estruturas horizontais favorecem a flexibilidade de cargos e atribuições.	Estrutura que viabiliza flexibilidade de cargos e atribuições	(LEONARD-BARTON, 1992), (FREEZE e KULKARNI, 2007), (LEE e YANG, 2000), (LYTRAS e POULOU DI, 2006), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Distribuição		
FCS	Variável relacionada	Fontes
As organizações devem intensificar o fluxo de conhecimento e criar ambientes de compartilhamento.	Ambiente de compartilhamento da base de conhecimento retida	(LEONARD-BARTON, 1992), (HUBER, 1991), (LEE e YANG, 2000), (ALAVI e LEIDNER, 2001), (GOLD, MALHOTRA e SEGARS, 2001), (ARGOTE, MCEVILY e REAGANS, 2003), (FIGUEIREDO, 2005), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Os SIs são ferramentas que facilitam este processo de disseminação.	SIs integrados e acessíveis entre áreas	(LEONARD-BARTON, 1992), (DAVENPORT e PRUSAK, 1998), (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006), (FIGUEIREDO, 2005), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
As barreiras organizacionais, criadas entre os departamentos, impedem a disseminação do conhecimento.	Retirada de barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento	(STEWART, 1998), (LEE e YANG, 2000), (TERRA, 2005), (LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006), (WALCZAK, 2005), (VORAKULPIPAT e RESGUI, 2008), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Estruturas horizontais favorecem o fluxo do conhecimento.	Estruturas horizontalizadas	(PAEVA, 1997), (STEWART, 1998), (ARAUJO, 2004), (WALCZAK, 2005), (WILKINSON e YOUNG, 2006), (CLAVER-CORTÉS, ZARAGOZA-SÁEZ e ORTEGA, 2007), (MAGNIER-WATANABE e SENOO, 2008), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY,

		2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
Utilização		
FCS	Variável relacionada	Fontes
A utilização do conhecimento, quando ocorre de uma forma automática, refere-se à recuperação por meio da rotina, utilizando-se dos procedimentos desenvolvidos individualmente ou em equipes de trabalho.	Revisão de práticas	(WALSH e UNGSON, 1991), (CROSSAN, LANE e WHITE, 1999), (SNOWDEN, 2003), (WALCZAK, 2005), (LIN, 2007), (GONZALEZ, 2011), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).
	Criação de equipes de resolução de problemas	(TSOUKAS, 1996), (HANSEN, NOHRIA e TIERNEY, 1999), (CARTER e SCARBROUGH, 2001).
A utilização também ocorre por meio do resgate do conhecimento explícito, codificado em um sistema de informação.	Codificação do conhecimento em um SI	(EDVARDSSON, 2008), (FIGUEIREDO, 2005), (ALAVI e LEIDNER, 2001), (LEE e YANG, 2000), (LEONARD-BARTON, 1992), (SCHULTZE e LEIDNER, 2002), (MOLINA, AMADO e AROSTEGUI, 2010), (ZOLLO e WINTER, 2002), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, <i>et al.</i> , 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

Fonte: Elaborado pela autora.

3. MÉTODO DE PESQUISA

Para alcançar os objetivos propostos e responder à questão que estimulou esta pesquisa foi concebido um delineamento metodológico composto, inicialmente, pela fase de pesquisa teórico-conceitual, na qual foram explorados os aspectos fundamentais – conhecimento, GC, processo de GC fases de aquisição, armazenamento, distribuição e utilização, GC como fenômeno técnico-social – fatores críticos de sucesso e fatores contextuais internos da organização RH, cultura e estrutura.

A pesquisa realizada, quanto aos fins, foi considerada descritiva, pois de acordo com Gil (2010) teve como objetivo principal “a descrição das características de determinada população [...] ou o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Em seguida, iniciou-se a fase da pesquisa empírica com abordagem qualitativa, estudo de caso, estudo de múltiplos casos. Esta etapa teve por objetivo a obtenção de dados primários oriundos de pesquisa de campo realizada em duas empresas multinacionais de grande porte e forte apelo inovativo. As organizações selecionadas foram marcadas pela competitividade fundamentada na inovação como tradição, reinventando-se constantemente e em decorrência deste perfil, possuindo práticas elaboradas GC.

Segundo Yin (2005) a técnica qualitativa é mais apropriada quando o conceito ou fenômeno precisa ser mais bem entendido ou ele parece ser particular a cada situação. A abordagem qualitativa tem como preocupação primeira, a compreensão da lógica que permeia a prática que se dá na realidade. Portanto, a escolha da abordagem qualitativa se deveu ao fato da pesquisa exigir que a pesquisadora tivesse maior proximidade com objeto de estudo a fim de compreender as características do contexto organizacional interno que estimulam e sustentam as ações que viabilizam ou geram barreiras ao sucesso da GC (MIGUEL, 2007).

A estratégia metodológica de estudo de caso foi considerada a mais adequada por permitir que múltiplas dimensões relacionadas aos impactos dos fatores contextuais organizacionais internos sobre as fases do processo de GC analisadas à luz da teoria sobre os FCS em GC fossem estudadas em caso real.

Segundo Yin (2005), a realização de estudo de caso é relevante quando uma questão “como” ou “por que” está sendo feita sobre eventos contemporâneos ou sobre algo que o investigador tenha pouco controle. O autor propõe uma definição técnica

de estudo de caso em duas partes. Primeiramente, em relação ao escopo, considerando que estudo de caso é uma investigação empírica que verifica um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto, principalmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claros. Em segundo lugar, delimitando a coleta de dados e as estratégias de análise de dados, visto que em sua investigação o estudo de caso apresenta muitas variáveis de interesse e poucos dados, dessa forma, deve contar com múltiplas fontes de evidência, com dados a serem triangulados e usufruindo do desenvolvimento anterior de teorias para orientar a coleta e análise de dados (YIN, 2005).

Cabe ressaltar que nesta pesquisa foram utilizados estrategicamente dois casos de contextos diversos, por proporcionarem evidências sustentadoras de uma pesquisa de melhor qualidade (GIL, 2010), aumentando substancialmente os benefícios analíticos e sua evidência. Além disso, o modelo de múltiplos casos permite que a pesquisa seja considerada mais vigorosa, sendo o estudo visto como mais robusto (YIN, 2005).

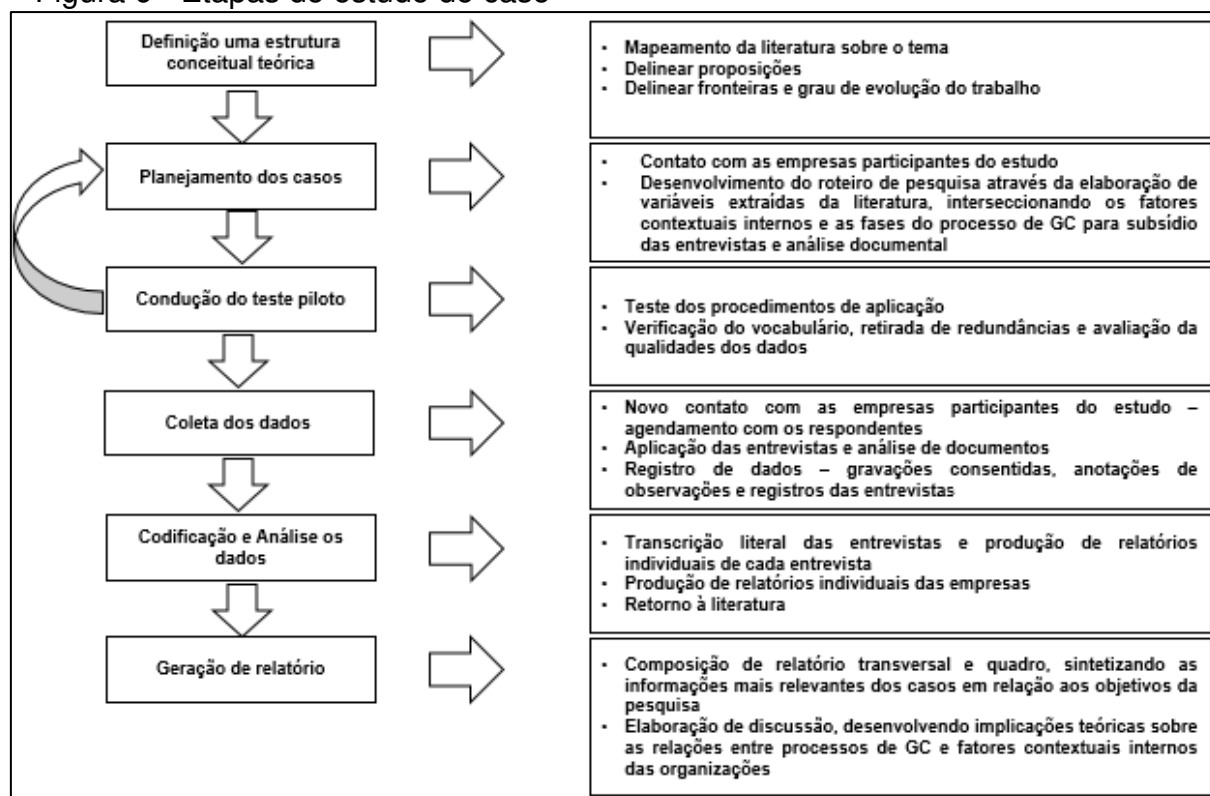
Um importante aspecto a ser ressaltado a respeito da pesquisa realizada consiste no fato de que a generalização dos resultados do estudo de caso deve ser analítica, na qual uma teoria previamente desenvolvida é usada como padrão, com o qual são comparados os resultados empíricos encontrados. Assim, sendo casos múltiplos, a condição de ambos demonstrarem apoiar a mesma teoria, confirma a replicação (YIN, 2005).

A condução do estudo de caso envolveu a aplicação de entrevistas (anexo 2), isto é, questões abertas aos respondentes, visando extrair o máximo de informação possível sobre os aspectos estudados (YIN, 2005). Para nortear o entendimento da pesquisa foi traçada uma caracterização detalhada das empresas e dos respondentes. No caso das empresas, o perfil informou setor de atuação, tempo no mercado, países em que está presente, faturamento e número de funcionários. No caso dos respondentes, foram informados área de atuação, tempo de empresa, tempo na área, formação e nível hierárquico.

A pesquisa também utilizou a observação de documentos que apoiaram a análise acerca do tratamento dado ao desenvolvimento de RH, características culturais e entendimento da estrutura de cada empresa, indicados pelos respondentes ou solicitados pela pesquisadora, conforme o andamento da coleta de dados, viabilizando o monitoramento e avaliação dos resultados alcançados pela relação

entre fatores contextuais internos e fases do processo de GC, na geração de FCS em GC. Segundo Yin (2005), para a pesquisa de estudo de caso, o uso mais importante dos documentos é para corroborar e aumentar a evidência de outras fontes. Os documentos são úteis por proporcionarem mais detalhes específicos complementando as informações de outras fontes, como no caso as entrevistas. A verificação e análise de documentos permite ainda fazer inferências sobre novas questões merecedoras de maior investigação. Os documentos desempenham um papel explícito em qualquer coleta de dados na realização da pesquisa de estudo de caso, visto que refletem a comunicação entre os grupos, revelando seus objetivos (YIN, 2005).

Figura 6 - Etapas do estudo de caso



Fonte: Adaptado de Yin, 2005.

Cabe ressaltar que a presente pesquisa foi aprovada para aplicação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Plataforma Brasil, sob o CAAE 18410219.1.0000.5404 no dia 05/09/2019.

3.1 Coleta de dados

3.1.1 Teste piloto

Foram realizadas 02 entrevistas (piloto) com gestores de áreas relacionadas à inovação de empresas similares às empresas que compuseram o objeto da pesquisa, uma do ramo cosmético e outra do farmacêutico, viabilizando revisão de vocabulário e das questões propostas nas entrevistas.

Segundo Yin (2005), a conveniência, o acesso e a proximidade geográfica determinam os principais critérios para a seleção dos casos piloto. Nas circunstâncias deste trabalho, isso permitiu um relacionamento menos estruturado e mais prolongado entre a pesquisadora e os respondentes do que o que poderia ocorrer nos casos “reais”. O caso -piloto pôde assumir então, o papel de um “laboratório” no detalhamento do seu protocolo, permitindo que fossem observados diferentes fenômenos a partir de muitos ângulos distintos e ajuste de abordagens.

3.1.2 Entrevistas

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas presenciais (Anexo 2), agendadas previamente. Os passos adotados seguem:

1. Foram feitos contatos-convites com as potenciais empresas participantes, explicando o contexto da pesquisa.
2. Foram realizadas entrevistas com dois gestores de áreas da Empresa 1 e um da Empresa 2. Na Empresa 1 das áreas de Inovação e RH e na Empresa 2 de Assuntos Regulatórios relacionados à inovação.
3. As entrevistas foram realizadas no mês de março de 2020, sendo um encontro com cada respondente e tiveram a duração de aproximadamente 1h30 cada, totalizando 4h30 de gravação consentida.
4. As questões propostas correlacionavam os fatores contextuais internos como FCS, que geraram as variáveis propostas no trabalho às fases do processo de GC.

3.1.3 Verificação e análise de documentos

Antes das entrevistas foram analisados os sites das empresas, a fim de captar informações que pudessem colaborar com a formulação das questões.

Para a coleta de dados, foi realizada uma visita na Empresa 1, com duração total aproximada de 06h00 abrangendo o contato com os gestores, de aproximadamente 3h00 (1h30 com cada respondente) e observação de material no tempo restante. No caso da Empresa 2, a entrevista durou cerca de 1h30 a observação de registros foi realizada em sequência, pelo mesmo período. Durante as entrevistas, foram apresentados documentos internos pelos respondentes, como jornais comunitários e folders de campanhas do RH, utilizados posteriormente para complementar e ilustrar os exemplos citados nas respostas. Além disso, foram pesquisados recortes de notícias e dados institucionais disponibilizados sites das empresas na internet para finalizar a composição dos cenários de pesquisa.

Nos documentos internos foram observados aspectos como formalidade da linguagem e conteúdo das pautas, analisando se focalizavam assuntos técnicos do trabalho ou estavam preocupadas com a humanização e diversidade dos colaboradores. Para tal, foi criado um roteiro contendo: Título da notícia, pauta discutida, tema envolvimento de casos reais (sim/não), aspectos da linguagem (formal/informal).

Nos sites, foram analisados os dados relativos à caracterização das empresas, sendo setor de atuação, tempo no mercado, países em que está presente, faturamento e número de funcionários. Vale ressaltar que no momento da coleta de dados, realizada em março de 2020, as informações institucionais consolidadas disponíveis retratavam o ano de 2018 para as duas empresas.

3.4 Análise dos dados – Análise de conteúdo

1. Após a conclusão da coleta, iniciou-se a codificação e análise de dados – As entrevistas foram transcritas e codificadas.
2. Foram compostos relatórios individuais para cada empresa pesquisada e em seguida realizada análise transversal entre os casos a fim de verificar similaridades e possibilidades de generalização.
3. Através do retorno à teoria, foi realizada discussão dos resultados.
4. Por fim, foi documentado o resultado da pesquisa, estabelecendo implicações teóricas e contribuindo para a análise do material empírico acerca do objetivo de pesquisa.

4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foram envolvidas duas empresas de grande porte de forte apelo inovativo, visando a obtenção de dados primários provenientes de um estudo de múltiplos casos (YIN, 2005). A seção a seguir tem como objetivo a caracterização das empresas envolvidas na pesquisa caracterização dos respondentes e apresentação dos dados levantados.

4.1 Empresa 1

4.1.1 Caracterização dos respondentes Empresa 1

Respondente 1: Diretor de P&D

Tempo de Atuação na área: Mais de 15 anos

Tempo de Atuação na empresa: Mais de 15 anos

Formação

Graduação: Engenharia de Materiais

Mestrado: Ciência e Engenharia de Materiais

Pós-Graduação: MBA Executivo

Respondente 2: Diretora de RH

Tempo de Atuação na área: Mais de 15 anos

Tempo de Atuação na área na empresa: 3 anos

Formação

Graduação: Administração Empresas

Especialização: Desenvolvimento Humano

Tempo de entrevista com cada respondente: 1h30 – Total: 3h00

4.1.2 Caracterização da Empresa 1

A primeira empresa, denominada Empresa 1, é uma multinacional de origem norte americana, de tecnologia global e diversificada. A organização é fundamentalmente uma companhia de base científica, classificada no segmento

químico e de desenvolvimento de materiais, que produz milhares de itens imaginativos e é líder em números de mercados de atuação – vai de cuidados com a saúde e segurança no tráfego a produtos para escritório, abrasivos e adesivos.

Segundo informações retiradas do site da empresa, a organização foi fundada em 1902, nos EUA. Nos primeiros anos, a empresa enfrentou problemas com falta de mercado para seus produtos propostos, intensificando o processo de pesquisa e o desenvolvimento de um novo produto forte o suficiente para se estabelecer no mercado.

Ao longo da história centenária, reinventou-se várias vezes, reforçando a vocação para o aprendizado, flexibilidade e capacidade de mudança. Cabe ressaltar que de forma bastante precoce, a empresa abriu o capital, ação combustível para a confecção de um cenário de debates, análises e busca por caminhos baseados em objetividade do conhecimento. Passou por duas grandes guerras mundiais e pela Guerra Fria. Compôs o esforço de guerra norte americano e tomou a prática da inovação como principal alicerce, o que manteve a companhia atualizada e capaz de se renovar constantemente, sendo referência para estudos de GC.

Ainda nos anos 1910, a empresa entendeu que somente seria bem-sucedida se investisse na qualidade dos produtos. Em 1916 construiu seu primeiro laboratório de qualidade assegurada. Desde então, a qualidade nos processos de fabricação se tornou uma obsessão da companhia em cada nova fábrica inaugurada. No mesmo período, outro paradigma ascendeu, consolidando a regra de estar sempre próxima dos clientes. Numa época em que vendedores das empresas se limitavam a entregar amostras, catálogos de produtos e cartões de visita aos clientes, os vendedores da companhia eram instruídos a contatarem os usuários de produtos. Esta proximidade permitia reunir comentários e sugestões para que os produtos fossem aperfeiçoados enquanto novas oportunidades de negócio eram identificadas. A partir de então visitar o cliente para acompanhar seu trabalho e verificar sua satisfação rendeu muitos frutos para a companhia.

Outro aspecto importante foi a valorização dos colaboradores. Ao contrário do modelo fordista, vigente no início do século XX, que tratava as pessoas como autômatas (máquinas), a empresa procurou implantar projetos de desenvolvimento de capital humano dando as condições aos seus técnicos para que eles desenvolvessem seu potencial criativo. A liberdade de articulação da criatividade obtida dentro do

sistema de geração de novas ideias foi fundamental e tornou-se exponencial, impactando a expressiva marca de patentes da empresa.

Presente no Brasil desde 1946, a empresa mantém um centro de classe global a cerca de 100 quilômetros de São Paulo. Trata-se do principal laboratório de pesquisa da empresa no hemisfério Sul. O crescimento dos negócios ao longo dos anos ampliou a estrutura da empresa, que conta atualmente com unidades em Ribeirão Preto (SP), Itapetininga (SP), Mairinque (SP), Manaus (AM), Bom Princípio (RS), e mais recentemente em Curitiba (PR).

A partir da linha filosófico-estratégica adotada globalmente, a inovação acompanha organicamente as atividades da companhia em todas as unidades, não se restringindo aos processos da área de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

A frente de inovação consiste em três grandes pilares: os departamentos de marketing e vendas, a área de P&D e a manufatura. A empresa considera que só o conjunto dessas três frentes de atuação, trabalhando em uníssono e coordenadamente, pode fazer com que haja sucesso em inovação.

Assim, conforme as políticas instituídas, é possível observar que há uma preocupação constante em alinhar o contexto interno às demandas do mercado e das conjunturas históricas, o que torna o ambiente propício para o desenvolvimento do protagonismo das pessoas no sentido de buscarem soluções para as questões de cada tempo, mantendo-se motivadas e comprometidas, e concomitantemente configurando a organização como expoente no cenário da resolução de problemas de cada época. Assim a aprendizagem é um tema recorrente, presente na cultura, cujos temas são debatidos transversalmente em eventos, inseridos em políticas e trabalhados em campanhas do RH e material de marketing. O objetivo é promover adequações no *mind set* dos funcionários, para que o processo e integração cultural seja de fluxo contínuo.

A Empresa 1 adota uma política salarial competitiva em relação às empresas do setor e mantém um pacote de benefícios bem alinhado à média do mercado. Em relação aos salários, vale ressaltar três planos: o plano de incentivo anual, que alinha uma parte do salário dos funcionários elegíveis ao desempenho da empresa, da unidade de negócios e ao desempenho individual; o plano de incentivos de vendas, em que o salário de cada representante de vendas inclui o salário base e os incentivos de vendas pagos mensal ou trimestralmente, dependendo do negócio que represente; e o plano de incentivo de longo prazo, em que os funcionários em

nível gerencial (e equivalente) são elegíveis para receber opções de compra de ações da empresa em função do seu nível de responsabilidade, contribuição individual ou desempenho de liderança.

A partir de tais ações de incentivo às pessoas, a cobrança por resultados e a mensuração do conhecimento desenvolvido na organização é também prioridade, ocorrendo de maneira complexa. Além da valorização das patentes - mais de 55000 atualmente - os segredos tecnológicos, “*know how*”, o compartilhamento de conhecimento entre membros dos times técnicos em escala mundial e cadeias de valor eficientes e conectadas com o mundo também são elementos importantes e monitorados através dos documentos, fóruns e SI’s existentes.

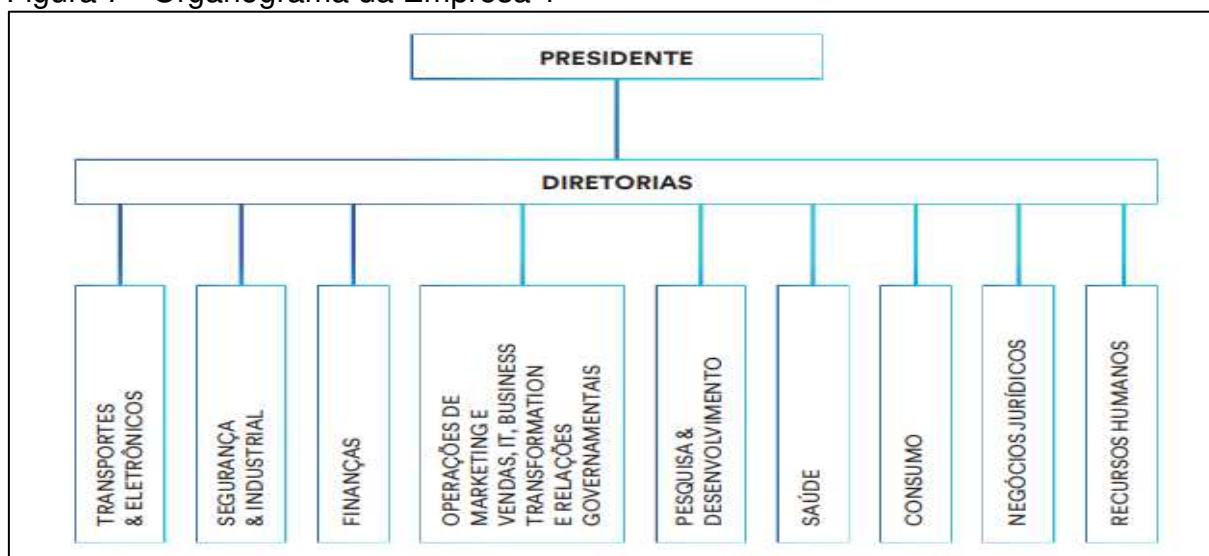
Um dado que comprova que a inovação é uma diretriz que orienta o negócio da empresa é o fato de 35% de suas vendas globais virem de produtos lançados nos últimos cinco anos – no Brasil, o percentual é um pouco inferior, de 28% e se elevando. A renovação agressiva de produtos é uma das características. Há uma métrica interna que direciona estes números, medindo o percentual das vendas totais que advém de produtos inovadores lançados nos últimos cinco anos, em qualquer lugar do mundo. Criada pelos técnicos da empresa nos anos 1980, hoje ela é usada como referência por outras companhias como forma de medir o nível de inovação.

A empresa possui diversos investimentos sociais, no Brasil o principal é o instituto que leva o nome da firma, que atua com base em quatro pilares: Ciência e Tecnologia, Educação, Tecnologia Social e Desenvolvimento Social. Com base nestes temas, o instituto atende milhares de jovens de escolas da rede pública e de comunidades no entorno das unidades da empresa no país. Como a cultura do voluntariado é forte dentro da empresa, o instituto conta com a colaboração de funcionários, estagiários e ex-colaboradores, que dedicam parte do seu tempo para melhorar a qualidade de vida das comunidades. Atualmente 337 voluntários colaboram com o instituto.

A companhia valoriza a sinergia para otimizar a articulação entre as áreas. As ações são desenvolvidas com o objetivo de melhorar o desempenho da empresa, em consonância com as práticas de sustentabilidade e responsabilidade social, ao mesmo tempo investe no desenvolvimento profissional dos funcionários, criando valores perenes que fiquem como legado para toda a equipe.

A estrutura atual dos grupos de negócios, implantada a partir de 1º de abril de 2019 é apresentada a seguir:

Figura 7 - Organograma da Empresa 1



Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Empresa 1 (2019)

Globalmente, a empresa atualmente conta com 91000 funcionários e possui faturamento anual de mais de U\$30 bilhões. No Brasil, no ano base 2018 são 3400 funcionários, faturamento anual de R\$4 bilhões e 133 novas patentes. A empresa conta com 4000 fornecedores ativos no país.

4.1.3 Descrição dos aspectos observados e relatados na Empresa 1: História, ambiente interno e percepções dos dias atuais

A Empresa 1, em seus 118 anos de história possui a característica de manutenção de seu papel inovador, através da observação constante do contexto em que atua e da adequação interna, tanto das práticas de RH, quanto da cultura e estrutura da organização, o que viabiliza que não haja obsolescência fortalecendo a empresa no mercado global.

Por ser uma companhia que de capital aberto, tendo conselhos tomadores de decisões, tem como hábito o debate e discussão fundamentados em informações robustas, baseadas em pesquisa. Assim, as diretrizes adotadas são norteadas por critérios objetivos.

Tanto nas entrevistas respondidas por dois representantes da empresa, com cargos de diretoria, respectivamente em P&D e RH, quanto na etapa da pesquisa documental realizada em material de comunicação interno, foram observados traços que demonstram a preocupação com a modernização do contexto interno e portanto fazem-se relevantes para o entendimento deste caso, sendo descritos a seguir.

Um aspecto bastante relevante remete às diversas estratégias para a geração do conhecimento. A empresa investe como premissa, na proximidade com o cliente. Sendo assim, torna-se possível compreender problemas reais e propor soluções em forma de inovações. Desde o início de sua história, a empresa tem uma atitude diferenciada em relação ao cliente, entendendo-o como parceiro, procurando compreender sua dor e oferecendo, transformando a informação acerca da demanda material de base para o desenvolvimento de *know how* e soluções inovadoras. Ou seja, investe no contato direto com o cliente, armazena o resultado da interação em forma de conhecimento organizacional e em seguida converte o conhecimento em inovação através de P&D. Para alimentar este ciclo, investe em tecnologia da informação, alinhada a cada momento da história.

Além deste contato direto com o cliente e armazenamento de informações, a empresa desenvolve e armazena significativo conhecimento de manufatura, o que gera reconhecimento de marcas, e uma estrutura grande de canais, de distribuição. Marca, manufatura, uma forte distribuição e tecnologia como mola propulsora são os cernes da estabilidade da empresa.

Outro ponto ressaltado envolve o registro, documentação de conhecimento e premiações. Todo conhecimento gerado na empresa é registrado através de *papers*, onde se deposita o saber adquirido através de experimentos, trabalhos em bancada, trabalho com clientes, trabalho com fornecedores, trabalho com manufatura, enfim todo o processo de desenvolvimento de produto. Além disso, há o registro da documentação de um novo produto propriamente dita, que ocorre em um processo de *stage gate*, (Cooper, 1988), que se trata de uma metodologia de gestão de desenvolvimento de produtos na qual uma iniciativa ou projeto é dividido em etapas ou fases distintas, separadas por pontos de decisão. Em cada fase ou estágio, a continuação é decidida por um gerente, comitê de direção ou conselho de governança. Esta metodologia ainda hoje é utilizada na Empresa 1, porém mesclada cada vez mais com tecnologias ágeis de gestão de projetos de introdução de novos produtos.

Existem também os documentos técnicos realmente registrados, as submissões de invenções, que são a base para muitas patentes. Na empresa, há uma galeria da fama das patentes, sendo hoje mais de 114 mil patentes depositadas; e os segredos industriais que nunca chegam ao olho do público final, mas que são bases para muitos dos processos manufatureiros.

Em se tratando de ferramentas de registro e distribuição de conhecimento, a empresa desenvolveu sistemas de busca internas. Existem níveis diferentes de ferramentas, há um “Google interno”, restrito a determinadas classes de funções. Essa base é estruturada e cada vez mais com o *big data*. Há também uma ferramenta aberta de busca de informação dentro da corporação, aberta aos funcionários. Além disso, há toda uma área voltada ao conhecimento, *knowledge management*, que traz acesso a todas as principais bases científicas do planeta. Este acervo é completamente aberto a todos os funcionários da comunidade técnica. A empresa valoriza também carreiras de funcionários com mestrado, doutorado, pós doutorado e assim por diante.

O tratamento dado à distribuição, reconhecimento e premiações é meticuloso. Anualmente, ocorrem diversos eventos presenciais e online para compartilhamento do conhecimento e oportunidades abertas pela empresa, dos os níveis fundamentais aos mais altos. Os eventos carregam pequenas premiações (ou expressivas, conforme o nível) e os gestores incentivam a participação dos funcionários no desenvolvimento do conhecimento.

Em se tratando da evolução da estrutura, cabe compreender que a empresa foi beneficiária dos produtos inovativos que gerou ao longo das grandes guerras, expandiu-se, fortaleceu-se dentro do território americano com tudo isso e a partir de 1946 começou uma expansão mundial, internacionalizando-se. A primeira sede internacional da empresa foi no Brasil na década de 40, em seguida foi para o Canadá e abriu subsidiárias em mais de 70 países, com autonomia de mini sedes. A empresa sempre deu muita independência às subsidiárias, considerando que o mundo digital não possuía os recursos de hoje, portanto as coisas aconteciam nas subsidiárias e somente três meses depois a matriz consolidava números e se inteirava do que estava acontecendo. Esse foi o modelo que vigorou até a década de 1990, então começou a se exaurir. Fez a empresa se expandir muito rapidamente, a ponto de a área internacional da companhia se transformar em seu maior negócio. 70% das vendas da empresa estão fora dos EUA e 30% dentro do país sede.

Recapitulando, a empresa passou por uma fase nacional americana, uma fase internacional e em 2019 iniciou uma ação organizacional de transformação, que tem como foco a transição da empresa de caráter transinternacional para global. O que isto significa? Entre 1946 e 2019 houve um grande movimento de crescimento da companhia, a partir de 2019 há uma preocupação com a produtividade. Um

enxugamento dos excedentes, a partir da reestruturação em cinco grandes unidades de negócios ou divisões. Sob cada uma delas de cinco a seis negócios, buscando ser uma organização muito mais global.

Com a mudança proposta, todas as estruturas de vendas, de MKT sofreram alguns ajustes importantes, mas estabeleceram-se como unidades divisionais. A parte de operações de manufatura (que incorpora desde a matéria prima até o cliente final), compõe outra grande área. Sendo assim, cada divisão conta com sua área de MKT e vendas, sua grande área de manufatura e com a área de P&D. A empresa é toda composta desta maneira – quem gera demanda (MKT e vendas), quem atende à demanda (manufatura) e quem cria para atender a demanda (P&D). Estes três elementos trabalham em consonância, fato descrito na literatura da companhia.

Aprofundando a compreensão acerca da área de P&D, observa-se em sua composição quatro papéis maiores, que são os engenheiros de aplicação, que partem produtos e soluções existentes e ajudam a usá-los no mercado, os engenheiros de produtos, que mantêm o *core* da companhia, os desenvolvedores de produtos, responsáveis por elaborar novas soluções ou tecnologias de manufatura e o grupo que cuida de propriedade intelectual e da parte regulatória, toxicologia, responsabilidade e garantias de atendimento a regulações.

Neste grupo, uma parte é divisional e outra é corporativa. A parte corporativa é composta pelos laboratórios de excelência corporativa, localizados estrategicamente em quatro países: EUA, Alemanha, China e Japão. Os critérios para instalação dos laboratórios nestes países foram definidos há cinco anos, tratando-se de: massa crítica, altíssimo nível de conhecimento tecnológico, estrutura legal e jurídica de estabilidade e respeito à propriedade intelectual. A China é considerada um caso excepcional, impondo necessidade estratégica de estar lá neste momento. O Brasil não está na categoria de ter um laboratório e uma área técnica que desenvolve tecnologia. Isso está restrito a quatro países no mundo e a alguns satélites. A Suécia tem um grande centro de expertise em solda e proteção auditiva, Inglaterra tem um grande conhecimento sobre abrasivos, e assim sucessivamente. Alguns países agregam especialidades a este grande laboratório de excelência corporativa, que é o guardião de todas as tecnologias da empresa.

As tecnologias são divididas em cinquenta e uma grandes plataformas. Há uma “tabela periódica” das tecnologias internas, onde cada uma das 51 “caixinhas” tem um grupo de cientistas divisionais, corporativos próprios. As 51 plataformas tecnológicas

são compartilhadas entre os membros técnicos. Esta é a forma como a companhia estrutura e organiza as tecnologias. Quando são combinadas resolvem problemas que são trazidos pelas divisões. As divisões, atuam trazendo as necessidades, a operação da empresa atua atendendo essas necessidades e os laboratórios divisionais atuam na criação, quando já dominam ou desenvolvem uma nova tecnologia. Assim a companhia desenvolveu a sua estrutura organizacional.

Na reestruturação pós 2019, ganharam força os laboratórios divisionais e as divisões já apontadas. Tais áreas operam com espírito colaborativo contribuindo com os laboratórios de excelência, preservando o espírito de colaboração, de inovação, de recursos e de compartilhamento entre os países onde a empresa está presente. Existem muitos recursos que não são divisionais, eles são compartilhados em múltiplas divisões. Esse é o ponto que a empresa quer manter e fortalecer, a cultura de colaboração, as plantas pilotos compartilhadas, os laboratórios compartilhados, os laboratórios analíticos, que fomentam com estrutura física essa colaboração.

A firma hoje, consolida-se sobre 4 grandes negócios, mas na essência é uma empresa de dois grandes fronts: industrial e de consumo e saúde. São dois grandes modelos. E essas divisões, esses negócios estão ganhando autonomia. Enquanto antes havia a divisão por país/região, atualmente vem se consolidando a autonomia divisional e de grupos de negócios.

A empresa acredita e investe em desenvolvimento de tecnologia, para manter as inovações disruptivas. Inovação aberta, colaboração com Startups, universidades e fornecedores é fundamental. A linha atual é colaborativa e aberta, de troca de dores e soluções. Antigamente as informações eram muito protegidas e hoje há uma grande abertura. Saber usar a informação, trocar e compartilhar (com cuidado com a propriedade intelectual e segredos) é fundamental.

Outro aspecto de relevância observado, que cabe ser discutido é a valorização atribuída pela organização às carreiras técnicas, que possuem prestígio de carreiras em Y. A carreira em Y é um conceito de plano de carreira adotado pelas empresas que prezam pelas políticas de gestão e retenção de talentos. Nela, em dado momento, o profissional pode optar entre seguir para o cargo gerencial ou escolher ser um especialista num determinado assunto ou área. O termo Y está ligado ao formato da letra que demonstra um caminho linear até o ponto em que há a bifurcação, indicando a possibilidade de escolha entre um caminho ou outro no trabalho. Na carreira em Y, caso o profissional tenha aspirações gerenciais, é possível dar continuidade em seu

plano de carreira habitual, podendo também aperfeiçoar os conhecimentos. Já o profissional que deseja ser especialista em determinado setor, pode optar por ficar responsável também por buscar soluções alternativas no desenvolvimento de produtos, projetos ou pesquisas. Sendo que muitas organizações incentivam o estudo continuado com pós-graduações e MBA. Este tipo de carreira é indicado, principalmente, aos profissionais que possuem vasta bagagem de conhecimento teórico e prático, gostam de participar do desenvolvimento das atividades técnicas da organização e possuem visão inovadora.

Na Empresa 1, o profissional segue carreira em Y, angariando reconhecimento financeiro - o topo das carreiras em Y é comparativo ao nível da vice presidência, em termos de salários e benefícios - e status em clubes e galerias internos de mérito, reconhecendo que são expoentes do conhecimento na organização. Para chegarem a essas posições de carreira de alto nível, há uma “escada” de graus de faixas salariais, com níveis de excelência. As pessoas só atingem os níveis de excelência sendo muito colaboradoras e compartilhadoras do conhecimento. O cenário técnico da empresa é comparável ao mundo acadêmico. Há forte preocupação com o legado em termos de propriedade intelectual e em como esta propriedade intelectual se transformou em produtos e soluções de sucesso comercial, que também é um aspecto fundamental. Não basta que se gere um conhecimento. Este conhecimento tem que ser convertido em sucesso real, que transforme a vida das pessoas, promovendo uma verdadeira cadeia de valor.

Corroborando com as propostas robustas da empresa em relação ao conhecimento é crucial o papel do departamento de RH., que ocupa-se, além dos processos habituais de contratação, desligamento e controle, relacionando-se com o repertório cultural da organização, preparando as pessoas para um alinhamento constantemente renovável, associado também às decisões estratégicas oriundas da estrutura organizacional. Sendo assim, os fatores contextuais internos cultura e estrutura conversam com o RH no sentido de manter em uníssono as orientações filosóficas da empresa. A seguir serão apresentadas as principais questões trabalhadas pelo RH da empresa.

Uma importante preocupação acerca do conhecimento na firma, presente no momento, é que há um contexto de informações desordenadas disseminadas nas redes, que configuram uma grande desorganização e instabilidade, demandando dos indivíduos competências que viabilizem escolhas responsáveis dos aspectos que

valem a pena serem interiorizados. Tal situação, típica do mundo líquido (BAUMAN, 2001), remete a um estado de constante mudança, onde tudo que se aprende é fácil se perder. Assim, a empresa se preocupa com o volume de informação disponível, usando uma nova expressão, infodemia¹, relacionada ao excesso de informação de boa e péssima qualidade disponível, sobretudo na internet.

Há duas situações enfrentadas no âmbito organizacional acerca do conhecimento: Primeiramente a formação técnica, que é imprescindível para que se tenha uma profissão, a segunda é a prática, o momento em que o indivíduo ingressa no mercado de trabalho, visto que precisa ser preparado emocionalmente, porque terá que aprender de relacionamentos, de colaboração, de flexibilidade. A empresa entende que as grandes competências do profissional do futuro não são técnicas. Elas são: tomada de decisão, equilíbrio emocional, resolução de problemas, criatividade, capacidade para lidar com a arena política e compõem um gap recorrente de demanda no mundo do trabalho. Não são aptidões adquiridas através dos instrumentos de formação usuais, ao menos até os tempos atuais. A firma tem tentado suprir tal demanda e se transformar de maneira com que investimentos em formação tradicional em academias internas e excesso de treinamentos sejam revistos, pois não são mais necessários. Atualmente há necessidade de ações que estimulem as pessoas a se abrirem para o conhecimento. Este é o grande desafio, e tudo ocorre num processo de muita incerteza. O que se fala hoje pode se transformar amanhã, exigindo flexibilidade, resiliência e adaptação. A maior parte das iniciativas, principalmente com a liderança da empresa, estão focadas em como fazer com que o líder mantenha uma postura protagonista em relação ao seu desenvolvimento e provoque isso no outro. A empresa, por ser grande e centenária, tem uma série de programas e informações e entende que haja também uma infodemia interna, ou seja, há muitas plataformas de desenvolvimento, mas o volume é tão grande que se torna inócuo.

A organização tem trabalhado com muita força a palavra protagonismo, no sentido que a pessoa assuma a carreira, o desenvolvimento e a tomada de decisão com papel de destaque. A empresa dá as diretrizes, e entende que as pessoas assumem o papel central. Para trabalhar a questão do protagonismo a organização

¹ Infodemia: Excesso de informação sobre determinado tema, por vezes incorreta e produzida por fontes não verificadas ou pouco fiáveis, que se propaga rapidamente (Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, 2020)

oferece uma série de estímulos, seja por programas de desenvolvimento de líderes, que é uma plataforma modernizada a todo momento, atualmente a interação ocorre através de um avatar que passa por situações desafiadoras e formativas que promovem o aprendizado. Outro exemplo é um programa anual em que são reunidas 350 pessoas em um mesmo auditório, e em seguida expostas a estímulos que mesclam dinâmicas e palestras, em 2019 o tema foi “o futuro do trabalho”. Este evento trouxe o conceito de como se compõe a relação com o trabalho, independentemente de ter o indivíduo um emprego formal ou uma ação de empreendedorismo. Neste contexto, ressalta-se uma revisão da forma de compreensão do trabalho que inclui o indivíduo, seu propósito e engajamento. Assim, não importa onde esteja o indivíduo e sim o relacionamento estabelecido com a atividade por ele próprio.

Neste cenário do novo relacionamento com o trabalho, existem grandes barreiras culturais, grandes tabus. “O horário de trabalho por exemplo, já não importa. Quer seja das 08h00 às 17h00, ou das 09h00 às 22h00, não é relevante para a organização. Muitas vezes, observa-se que a pessoa trabalha em horário “convencional”, sai às 16h00 desmotivada. Talvez se o horário fosse flexível, o indivíduo pudesse atender melhor questões pessoais e ao trabalhar em horários alternativos estaria mais motivado e presente, promovendo melhores resultados e mais produtividade. Outro aspecto observado: entende-se que as pessoas em home office não farão um trabalho sério, diminuirão a produtividade. Este aspecto tende a sofrer mudanças após a pandemia de COVID-19² (pandemia de Coronavírus 2019, inserir nota de rodapé), mas até então sempre que surgia o anúncio de home office, acompanhava o inevitável comentário: ‘vai trabalhar na piscina?’ (respondente 2, diretora de RH). Surgem as piadas que refletem os aspectos culturais. Então a empresa investe em alterar a cultura, através de ações que vão desde uma palestra que sugira questionamentos até painéis que discutam diversidade e inclusão. Estes aspectos não são tendências de moda, mas sim processos entendidos como realmente necessários.

² A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, que apresenta um quadro clínico que varia de infecções assintomáticas a quadros respiratórios graves. A doença foi descoberta na China em 2019 e ganhou grau de pandemia, se espalhando pelo globo em 2020, promovendo interrupção das atividades sociais e econômicas dos países para sua contenção (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020)

Tais ações incentivam a ampliação da diversidade, gerando um ambiente mais inclusivo, onde as pessoas automaticamente aprendem umas com as outras. Outros recursos que a organização tem utilizado são experiências vivenciais como pílulas, vídeos, lives³, em que se discutem temas. As formações e estímulos devem ser curtos e rápidos, que promovam mudanças imediatas de maior velocidade que as formações acadêmicas ou de treinamentos formais. As formações online ainda são tabus e a organização enfrenta muita resistência, porém já não existe tempo para formações longas.

As ações propostas pelo RH refletem uma mudança também na linguagem utilizada no cotidiano da firma. A forma de comunicação com o funcionário tem mudado bastante, outro traço cultural que vem sendo revisto. A empresa é bastante reconhecida pela inovação, mas a gestão sempre foi altamente tradicional. Foi criada uma plataforma, para centralização de toda comunicação com o funcionário. Além disso, nas comunicações impressas, com ênfase para newsletter, a linguagem usada é a do “hashtag” - há alguns anos, com o advento e popularização da internet, apresentou-se um novo tipo de linguagem específico da área da informática. Neste conjunto, um símbolo tornou-se popular, a “#” (hashtag), que é mais popularmente conhecida na língua portuguesa como “jogo da velha” ou “cerquilha” (RAUSCHNABEL, SHELDON e HERZFELDT, 2019)

A empresa tem investido na renovação da linguagem, baseando-se nos novos formatos trazidos pelas redes sociais e noticiários da internet, em um modelo que chega mais próximo das pessoas, usando textos bastante curtos, ligados a um portal virtual que chama para o protagonismo, ou seja, o funcionário lê o impresso e acessa o portal. Ambos se complementam. Por exemplo quando o funcionário deve tomar alguma ação pessoal, como verificar o próprio holerite ou para acessar e registrar suas metas pessoais. Além disso, há uma ponte entre os materiais impressos e o portal no caso do aprofundamento da pesquisa, para acessar informações mais completas sobre o assunto apresentado. Desta forma, o protagonismo do funcionário é estimulado. A empresa entendeu a importância de dar essa mensagem de quão

³ Live: Palavra inglesa, que remete a uma gravação registrada não em estúdio, mas diante do público (Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, 2020)

protagonista deve ser o funcionário. Estes métodos têm sido usados como instrumentos de desenvolvimento, para gerar conhecimento e trabalhar os perfis para que se tornem mais empreendedores diante do próprio conhecimento.

Na empresa, durante muito tempo, o reconhecimento foi baseado na lealdade do funcionário como contrapartida para a estabilidade. Com o passar dos anos, especialmente nos últimos cinco anos não há mais um contexto que propicie esta estabilidade, não há como manter o código de empregos para toda a vida. Então a firma está tentando migrar para um modelo ajustado aos tempos, visto que o novo relacionamento com o trabalho implica na valorização da entrega e do desempenho e em contrapartida oportunidade de aprender, de se desenvolver, de trabalhar numa empresa de grande porte, com acesso a muitas coisas para ligar com o próprio propósito. Muitas pessoas ainda não conseguiram fazer essa transição e ainda esperam que a empresa pague os cursos, o inglês e o espanhol, que a empresa seja paternalista. O antigo modelo vem sendo substituído, vem sendo criados outros símbolos. Não se usa mais uma linguagem de extrema formalidade. Prioriza-se a qualidade da entrega, a produtividade e o protagonismo. A formalidade está em desuso neste novo modelo.

O processo de aprendizagem e geração de conhecimento se dá através da própria transformação cultural da empresa. O trabalho é muito sério para que o funcionário assuma o protagonismo da própria carreira. Plano de carreira passa a ser responsabilidade de cada funcionário, não mais do RH ou do chefe, como no passado. Antigamente havia um processo da mudança acontecer de fora para dentro, hoje se estimula que aconteça de dentro para fora. Sendo assim, o aprendizado ocorre de maneira natural, conforme a direção dada à cultura.

Atualmente, em função da transformação grande que teve a estrutura da empresa em 2019, tem ocorrido um movimento de regionalização. Observa-se por exemplo a formação de um grupo regional na América Latina, demonstrando a necessidade de trabalhar cada vez mais em redes, onde a hierarquia perde relevância. Este não é um traço comum na empresa, que sempre foi altamente hierarquizada. Para trabalhá-lo foram definidos cinco pilares culturais – priorização do cliente, ousadia na inovação, fortalecimento da inclusão, agilidade em encontrar soluções e valorização da integridade. Na questão da integridade a empresa é muito forte, mas os outros pilares estão sendo fortalecidos. Definiu-se que há necessidade de maior ousadia que no passado para atingir estes pilares. A ousadia não pode partir

somente do produto, tem que vir também nos processos internos, que façam com que as pessoas sejam mais criativas. Estes pilares estão sendo usados em ações de desenvolvimento de pessoas, para a elaboração dos discursos e para as diretrizes das lideranças.

Antigamente a empresa possuía um papel de isolamento no cenário inovativo, atualmente tem destaque, mas existem concorrentes. Sua história é expressiva, possui mais de 100 anos e tem mais de 50 mil produtos no portfólio, o sucesso é inegável. Porém é importante analisar o cenário de hoje, perceber que atualmente, existem muitas empresas de cópias e de inovação. A permanência vitoriosa no mercado deve refletir a capacidade de adaptação e reescrita da própria história por novos caminhos. O RH entende que esse sucesso do passado pode ser o fracasso do futuro se a empresa continuar se fiando a ele. Isto reflete um pouco a maneira como as pessoas aprendem nesse cenário onde a cada hora aparece um produto substituto novo. Tais aspectos concedem ao RH a responsabilidade de atuar na renovação cultural da empresa.

O que é fazer um projeto de transformação cultural? É continuamente dar mensagens e fazer com que as práticas de gestão de pessoas conversem com os pilares estabelecidos (os cinco), com muitas ações ligadas a bem estar, qualidade de vida, e ambiente de trabalho. Estes aspectos servem para dar o recado, então na prática, deixa-se de dar treinamentos e oferece-se experiências. Experiência por exemplo de viver a semana da saúde, que abordará uma série de assuntos, que a princípio parecem não ter relação com o que a empresa quer, com o que a empresa espera, porém refletem diretamente no trabalho, já que um ser humano mais integrado vai produzir melhor. Treinamentos técnicos são necessários eventualmente, mas a pessoa consegue buscar informações nos próprios sistemas que a empresa já oferece. Então na verdade é o comportamento que se está trabalhando.

Falar em GC no passado implicava em pensar na garantia dos segredos e processos industriais. O universo da GC era focado em lições aprendidas, documentação, manuais, entre outros. Hoje, a GC está muito mais focada em como manter o *mindset* de que as pessoas precisam aprender sempre, inclusive desaprender, ou seja, aquilo que muda, deve ser esquecido e reaprendido, em uma espiral bastante rápida e com naturalidade. A dinâmica de retirada do formalismo e das barreiras que impeçam o processo criativo é fundamental, criando uma cultura

onde se dê oportunidade para as pessoas experienciarem coisas novas e para saírem da zona de conforto.

O tratamento dado ao erro reflete este ciclo de renovação constante do aprendizado. Há uma dualidade sobre a questão do erro na organização. Fala-se bastante em dar foco à agilidade. Errar, mas errar mais rápido. Se ocorre erro, detecta-se rápido, corrige-se e segue-se em frente. Este discurso é muito forte, mas óbvio que tem uma pressão por resultado.

A renovação cultural envolve também temas como diversidade e inclusão. A empresa investe em comitês formais de diversidade e inclusão. Existem representantes formais de cada país que cuidam do assunto, construindo e fortalecendo os grupos de afinidades. Trabalha com grupos de mulheres, não feminismo, mas de diferenças e equidade, LGBT+, raças - e no Brasil especificamente de negros nas organizações, e de pessoas com deficiências. E agora está sendo estudado um quinto que é de nacionalidades, pela questão regional. Para trabalhar aspectos de línguas e outras particularidades nacionais. Além dos representantes formais a empresa tem comitês, com muitas iniciativas relacionadas aos temas, que abrem a oportunidade de abrir espaço para falar sobre os assuntos, quebrar barreiras, e trabalhar os vieses inconscientes. A empresa busca trabalhar à luz das discussões e vai criando uma claridade, uma luz para falar que aceita todas as tribos. Esse espaço vai viabilizando a discussão sobre formas de pensar, de vestir, de compreender a diversidade.

A ideia é investir em ser uma organização mais aberta, feita por pessoas reais, humanas e melhores. Assim o ambiente ganha. O indivíduo e a empresa vão se desconstruindo. Entende-se que tudo está muito construindo, a missão agora é desconstruir.

4.1.4 Resultados relacionados aos fatores contextuais internos

A partir das entrevistas realizadas na Empresa 1, foram levantados dados acerca das variáveis propostas na pesquisa, representando os FCS, interseccionando os fatores contextuais internos – RH, cultura e estrutura – e cada uma das fases do processo de GC – aquisição, armazenamento, distribuição e utilização. As seções seguintes são divididas nos três fatores contextuais internos estudados nesta pesquisa, relacionando-os aos quatro processos da GC.

4.1.4.1 Fator contextual interno Recursos Humanos

4.1.4.1.1 Fase de Aquisição

Na fase de aquisição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. acúmulo de *know how*; b. treinamento, c. estímulo ao processo criativo, e d. premiações que incentivam a tomada de riscos.

Constatou-se, no estudo de caso, que a Empresa 1 utiliza como instrumentos para o acúmulo de *know how* primeiramente o contato com situações problema do cliente. Sendo assim, torna-se possível compreender problemas reais e propor soluções em forma de inovações. Ou seja, a empresa investe no contato direto com o cliente, promovendo em seguida o armazenamento do resultado da interação em forma de conhecimento organizacional e em seguida, através das equipes de P&D e do corpo técnico da firma, são utilizadas ferramentas de pesquisa nos bancos internos e externos e interação entre membros através de fóruns, galerias e clubes internos, convertendo o conhecimento em inovação. Para alimentar este ciclo, a empresa investe em tecnologia da informação.

Em relação aos processos de treinamento, atualmente, mais do que estratégias pontuais de treinamento e desenvolvimento, a organização investe em renovar a cultura e propiciar um ambiente de aprendizagem continuada, onde o indivíduo se sinta compelido a buscar o aprendizado contínuo como protagonista. Treinamentos técnicos são necessários às vezes, porém como a pessoa consegue buscar informações nos próprios sistemas que a empresa já oferece, a ocasião do treinamento é uma oportunidade a mais de compartilhamento, processo que ocorre também nos fóruns e clubes técnicos. Os aspectos comportamentais são o principal foco do RH atualmente.

Para promover o estímulo ao processo criativo, a empresa investe em pilares de modernização da cultura, sendo o RH responsável pela retirada do formalismo e das barreiras que impeçam o fluxo do conhecimento, criando uma cultura onde se dê oportunidade para as pessoas experienciarem coisas novas e para saírem da zona de conforto. É comum a apresentação de ideias em eventos e fóruns internos, com incentivos e premiações.

Em se tratando de premiações que incentivam a tomada de riscos, tradicionalmente ocorrem galerias de premiações que incentivam a tomada de riscos e experimentação, baseadas em contribuições técnicas, que possam ser convertidas em sucesso comercial. Premiações apresentam extensa gama de variação, abrangendo desde pequenas ideias para inovação incremental até descobertas para inovação disruptiva e criação de patentes.

4.1.4.1.2 Fase de Armazenamento

Na fase de armazenamento do conhecimento, as variáveis observadas foram a. retenção do conhecimento tácito e b. incorporação dos conhecimentos adquiridos.

A retenção do conhecimento tácito ocorre através do estímulo ao registro do conhecimento dos funcionários em documentos nos clubes, galerias e fóruns técnicos, através de propostas de novos produtos e melhorias. O incentivo acontece através de premiações meritocráticas e financeiras de reconhecimento. Considerando que todos os eventos são registrados e documentados, desde uma simples reunião até processos de proposição de ideias e novos produtos, concebe-se um vasto sistema retenção do conhecimento tácito.

A incorporação dos conhecimentos adquiridos se dá a partir de registros diários em atas, documentos e manuais procedimentais. A revisão do conhecimento é também agregada através da revisão de procedimentos e manuais, assim como ocorre com revisões e atualizações das informações.

4.1.4.1.3 Fase de Distribuição

Na fase de distribuição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. facilidade de absorção de novos conhecimentos/ferramentas, b. incentivos e premiações destinadas aos grupos e c. desenvolvimento de comunidades de prática.

Quando se fala na facilidade de absorção de novos conhecimentos/ferramentas, observa-se que os indivíduos são incentivados ao compartilhamento de informações constantemente. Existem diversas ferramentas de disseminação da informação na organização. Desde as relacionadas à vida funcional do indivíduo, onde são determinadas metas e compartilhados documentos da vida do trabalho, disponível a todos, quanto ferramentas mais técnicas de pesquisa. A

empresa desenvolveu ferramentas de busca internas. Existem níveis diferentes de ferramentas, há um instrumento de busca similar a um “Google interno” restrito a determinadas classes de funções. Essa base é estruturada cada vez mais com o *big data*. Além disso, há toda uma área voltada a conhecimento, *knowledge management*, que traz acesso a todas as principais bases científicas do planeta. Este acervo é completamente aberto a todos os funcionários da comunidade técnica.

Os Incentivos e premiações destinadas aos grupos ocorrem a partir do desenvolvimento de projetos atribuídos a times multifuncionais, que recebem premiações coletivamente entregues em eventos com a participação da comunidade da empresa.

O desenvolvimento de comunidades de prática é cotidiano a partir da própria formatação dos times, compostos por pessoas de diversas formações e departamentos e através da complementaridade de competências propõem soluções complexas.

4.1.4.1.4 Fase de Utilização

Na fase de utilização do conhecimento, as variáveis observadas foram a. estímulo à postura criativa e espírito empreendedor, b. polivalência dos funcionários e c. utilização do conhecimento adquirido em situações práticas.

O estímulo à postura criativa e espírito empreendedor é efetivo através do reconhecimento individual e para os times, através da meritocracia. Assim, os indivíduos sentem-se impelidos a utilizarem o conhecimento adquirido em situações práticas a fim de solucionar problemas.

A polivalência dos funcionários é estabelecida em diversas práticas, como a formação dos times multifuncionais para projetos, viabilidade de mobilidade funcional na própria unidade de acordo com novas formações e aquisição de conhecimento. Além disso, a empresa tem uma prática estabelecida em *job rotation*, onde os funcionários podem se candidatar abertamente para funções em outras divisões, tornando-os polivalentes, e intensificando o processo de disseminação do conhecimento.

No caso da utilização do conhecimento adquirido em situações práticas, a resolução de problemas cotidianos é realizada presencialmente ou através de fóruns, por membros dos times de projetos, de natureza multifuncional, interdepartamental e

interdivisional, que concentram competências múltiplas e viabilizam a delegação dos desafios internamente.

4.1.4.2 Fator contextual interno Cultura Organizacional

4.1.4.2.1 Fase de Aquisição

Na fase de aquisição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. cultura voltada para aprendizagem, b. ambiente de estímulo à experimentação e c. incentivo ao processo de tentativa e erro.

No caso da cultura voltada para aprendizagem, a empresa tem investido na mudança da cultura como estratégia para a manutenção do ambiente de aprendizagem. Aspectos como o relacionamento com o trabalho embasado no perfil protagonista, ambiente inclusivo, flexibilidade de horários com foco na produtividade, celeridade na percepção e correção do erro e capacidade de abandonar velhos métodos em detrimento dos novos são aspectos trabalhados com ênfase no âmbito cultural da organização.

Em se tratando de ambiente de estímulo à experimentação, os funcionários das áreas técnicas são encorajados a apresentar novas ideias e métodos tendo como incentivo reconhecimento financeiro e galerias de mérito.

A empresa possui uma filosofia que estimula a inovação cedendo 15% do tempo do expediente dos colaboradores para projetos de inovação, empreendedorismo e criatividade, desde que estes projetos sejam relacionados ao negócio da empresa, à área de atuação do colaborador ou a sua função. Não existe uma medição exata do tempo e a prática não requer a aprovação da administração.

Em relação ao incentivo ao processo de tentativa e erro, a empresa trata com naturalidade o processo de tentativa e erro, concebendo-o como parte do processo criativo e da P&D. Há um discurso que incentiva que o erro seja percebido com agilidade. Há também dualidade no sentido de que mesmo aceitando o processo de tentativa e erro, a cobrança por produtividade é elevada.

4.1.4.2.2 Fase de Armazenamento

Na fase de armazenamento do conhecimento, as variáveis observadas foram a. repositório de conhecimento tácito, b. cadastramento das melhores práticas (gestores) e c. cadastramento das melhores práticas (funcionários).

O repositório de conhecimento tácito fundamenta-se na prática do incentivo aos funcionários à postura criativa e espírito empreendedor, propondo através do protagonismo a busca de renovação do conhecimento. A empresa valoriza muito a questão da meritocracia, criando um cenário de estímulo às contribuições e propostas de novas ideias.

O cadastramento das melhores práticas pelos gestores é indireto e ocorre através do incentivo a programas de novas ideias, produtos e tecnologias. Os programas são sempre documentados e amplamente divulgados.

O cadastramento das melhores práticas pelos funcionários, além das atividades cotidianas, documentadas em tempo real, ocorre em programas de novas ideias, produtos e tecnologias. Os funcionários são estimulados ao compartilhamento das informações desenvolvidas, visto que este é um pré-requisito para ascensão nas galerias de mérito.

4.1.4.2.3 Fase de Distribuição

Na fase de distribuição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. cultura de compartilhamento de conhecimento, b. disseminação de conhecimentos adquiridos e c. formação de senso de confiança.

A cultura de compartilhamento de conhecimento embasa-se no critério de que um dos pilares dos clubes e galerias é o compartilhamento das informações. A empresa coloca como pré-requisito para a participação de clubes e galerias o compartilhamento de ideias e soluções, promovendo a prática e esbecimento da cultura do compartilhamento. Além disso, comumente são realizados eventos para a disseminar os conhecimentos adquiridos.

A disseminação de conhecimentos adquiridos tem como premissa o fato de que em geral os funcionários que ascendem na organização são os que participam dos clubes e galerias, onde ocorre organicamente a disseminação do conhecimento, como pré-requisito para passagem de “nível”.

A formação de senso de confiança remete diretamente à cultura da organização, que durante muito tempo valorizou a lealdade em troca da estabilidade.

Com o passar do tempo e transformações do mundo, o cenário socioeconômico não permite mais a antiga estabilidade, já não é sustentável a manutenção de empregos para toda a vida. A empresa está em processo de migração para um novo relacionamento com o trabalho, que propõe a troca de desempenho por oportunidade de aprender, de se desenvolver e de trabalhar numa empresa grande, que permite acesso a um universo de possibilidades passíveis de ligação com o propósito de cada indivíduo. Este novo modelo agrega símbolos que associam a qualidade da entrega à longevidade na organização, nutrindo o senso de confiança.

4.1.4.2.4 Fase de Utilização

Na fase de utilização do conhecimento, as variáveis observadas foram a. sensação de confiança e identidade compartilhados, b. disseminação e utilização do conhecimento e c. reflexão constante das ações tomadas.

A sensação de confiança e identidade compartilhados é observada através da identificação dos indivíduos com o novo modelo baseado na troca de desempenho por oportunidades, visto que se sentem alinhados ao propósito da empresa e contribuem de maneira orgânica com os bancos de conhecimento, tanto com propostas de novas ideias quanto com aprimoramento ou renovação de produtos e processos.

A disseminação e utilização do conhecimento ocorre através de bancos de dados contendo publicações acadêmicas e organizacionais, além de fóruns onde os próprios colaboradores trocam descobertas, insights e desafios superados ou em curso. As ferramentas internas de busca/disseminação são as mais utilizadas na organização, em detrimento de material externo.

A reflexão constante das ações tomadas ocorre através dos mesmos fóruns, onde há registro de histórico de procedimentos, lições aprendidas e reflexões ocorridas ao longo do processo.

4.1.4.3 Fator contextual interno Estrutura Organizacional

4.1.4.3.1 Fase de Aquisição

Na fase de aquisição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. conexão entre as pessoas e b. ação conjunta e autonomia relativa aos diversos níveis hierárquicos.

A conexão entre as pessoas e ação conjunta tem se modernizado, visto que tem ocorrido um movimento de regionalização na estrutura da empresa desde 2019. Observa-se, por exemplo, a formação de um grupo regional na América Latina, demonstrando a necessidade de trabalhar cada vez mais em redes. Em redes aonde não importa hierarquia. Por ser um movimento recente, tem recebido muito esforço da empresa.

Autonomia relativa aos diversos níveis hierárquicos não é um traço historicamente comum na empresa, que sempre foi altamente hierarquizada. A partir da última década, definiu-se que há necessidade de maior ousadia que no passado para atingir cinco pilares culturais – priorização do cliente, ousadia na inovação, fortalecimento da inclusão, agilidade em encontrar soluções e valorização da integridade. Definiu-se que há necessidade de maior ousadia que no passado para atingir estes pilares. A ousadia não pode ser só no produto, tem que ser também nos processos internos, que façam com que as pessoas sejam mais criativas. A principal maneira é o incentivo a autonomia e protagonismo dos funcionários.

4.1.4.3.2 Fase de Armazenamento

Na fase de aquisição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. institucionalização do conhecimento e b. periodicidade da institucionalização do conhecimento.

A institucionalização do conhecimento ocorre corriqueiramente em todos os níveis da organização através de documentos, fóruns, manuais entre outros. Discute-se na organização, a respeito deste tópico, a questão da infodemia, que é o excesso de informação registrada, acarretando uma “obesidade de informação”. Além da preocupação com a institucionalização dos saberes, atualmente há uma grande preocupação também com o excesso de informações e descarte de informações obsoletas registradas nos sistemas.

Em relação à periodicidade da institucionalização do conhecimento, observa-se uma grande eficiência da organização em relação aos registros, que ocorre em

tempo real através de diversas ferramentas disponíveis no menu da empresa, como notas, atas, procedimentos, manuais, fóruns e galerias.

4.1.4.3.3 Fase de Distribuição

Na fase de distribuição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. ambiente de compartilhamento da base de conhecimento retida, b. SI's integrados e acessíveis entre áreas, c. retirada de barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento e d. estruturas horizontalizadas.

Para a geração de um ambiente de compartilhamento da base de conhecimento retida, anualmente ocorrem muitos eventos presenciais e online para compartilhamento do conhecimento e oportunidades abertas pela empresa, em todos os níveis, dos mais fundamentais aos mais altos. Os eventos sempre carregam pequenas premiações (ou expressivas, conforme o nível) e os gestores incentivam a participação dos funcionários no desenvolvimento do conhecimento.

A empresa desenvolveu diversas ferramentas de busca internas, tornando os SI's integrados e acessíveis entre áreas. Existem níveis diferentes de ferramentas, há um "Google interno", restrito a determinadas classes de funções. Essa base é estruturada e cada vez mais com o *big data* e configura ferramenta aberta de busca de informação dentro da corporação, aberta aos funcionários. Além disso, há toda uma área voltada a conhecimento, *knowledge management*, que traz acesso a todas as principais bases científicas do planeta. Este acervo é completamente aberto a todos os funcionários da comunidade técnica.

Como projetos multifuncionais ou multidepartamentais são comuns, especialmente entre os grupos de negócios, consolida-se a retirada de barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento, sendo as informações acessíveis a todos os membros participantes.

Com exceção da alta liderança, observa-se a ascensão de estruturas horizontalizadas. A estrutura da empresa vem se horizontalizando paulatinamente, através do incentivo ao trabalho em redes.

4.1.4.3.4 Utilização

Na fase de utilização do conhecimento, as variáveis observadas foram a. revisão de práticas, b. criação de equipes de resolução de problemas e c. codificação do conhecimento em um SI.

A revisão de práticas ocorre cotidianamente, sendo o “desaprender” e “reinventar” prerrogativas do RH da empresa.

A criação de equipes de resolução de problemas ocorre tanto intraunidade quanto interunidades, especialmente através dos fóruns. No caso de questões específicas há deslocamento físico para a resolução de problemas.

A codificação do conhecimento em um SI baseia-se no fato de que os funcionários são incentivados a registrarem os *modus operandis* em documentos em tempo real, e sempre que há alterações ocorrem ajustes nos procedimentos registrados.

4.2 Empresa 2

4.2.1 Caracterização dos respondentes Empresa 2

Respondente 1: Gerente de Assuntos Regulatórios

Tempo de Atuação na área: Mais de 15 anos

Tempo de Atuação na empresa: Mais de 3 anos

Formação

Graduação: Administração e Farmácia Bioquímica

Mestrado: Biotecnologia

Tempo de entrevista com cada respondente: 2h00 – Total: 2h00

4.2.2 Caracterização da Empresa 2

A Empresa 2 é uma multinacional do segmento farmacêutico, de capital fechado, 100% brasileiro. Inaugurada em 1972, inicialmente possuía vocação de produção de cópias, ou seja, medicamentos já desenvolvidos e posteriormente medicamentos genéricos como seu principal foco. Neste contexto, a empresa passou a investir em pequenas inovações incrementais ao longo do tempo, sendo até hoje um aspecto importante nas linhas propostas pela firma. Há cerca de uma década a

empresa passou a planejar o desenvolvimento de inovação radical, compondo parcerias com universidades e startups. Tal processo demanda investimento expressivo de tempo e recursos, porém é um dos focos estratégicos da organização atualmente, que trabalha para a promoção do acesso à saúde e à qualidade de vida tendo como objetivos a oferta de tratamentos a preço acessível, com qualidade e inovação.

Conforme informações retiradas do site da empresa, ela possui atuação em mais de 20 países na América do Sul e Central, Caribe e África, tem 9 plantas fabris distribuídas na América Latina, posicionando-se com destaque nos principais segmentos farmacêuticos: Prescrição Médica, Medicamentos Isentos de Prescrição, Genéricos, Hospitalar, Licitações, Oncologia, Serviços a Terceiros e Veterinária. A empresa conta com um amplo portfólio que atende todas as especialidades médicas e é referência em sistema nervoso central, anti-infecciosos e medicamentos hormonais.

Reconhecida por premiações pelo seu pioneirismo e vocação empreendedora desde o início de suas atividades, a companhia atua com parcerias nacionais e internacionais, em diferentes modelos de cooperação, como licenças, acordos de distribuição, prestação de serviços na área produtiva, *joint ventures*, codesenvolvimento, entre outros. Com foco em inovação, a empresa contabiliza mais de 200 projetos no seu pipeline e planos de expansão para importantes mercados globais.

O comprometimento com a inovação fez a companhia criar, em 2017 um projeto modelo de parceria e incentivo para *startups* voltadas para o desenvolvimento de tecnologia disruptiva em serviços de saúde. O projeto ocorreu em parceria com organização sem fins lucrativos de apoio a empreendedores de alto impacto em seus desafios para mobilização do poder público visando pavimentar um ambiente de negócios mais favorável para as *scale ups* promovendo iniciativa de *corporate venture*. Em 2018, as 12 startups selecionadas receberam mais de 100 horas de orientações de importantes especialistas em empreendedorismo do país. Os resultados positivos puderam ser mensurados pelo índice de 75% das startups apoiadas terem estabelecido projeto-piloto e, destas, 50% terem assinado contrato com a empresa.

A Empresa 2 valoriza como seu ativo mais importante o capital humano. O Grupo conta com aproximadamente 6.700 colaboradores, sendo mais de 5.600 no

Brasil. Tem também uma das maiores forças de vendas e propaganda médica do mercado, com mais de 3 mil colaboradores, que realizam aproximadamente 530 mil contatos médicos por mês. Em 2018, o grupo gerou vendas de R\$ 4,3 bilhões,

Eleita desde os anos 2000 entre as melhores empresas para se trabalhar, configurou por 10 anos no ranking das “Melhores Empresas para Trabalhar”, pela Revista Exame Você S/A, e, em 2014, entrou para o ranking “Época GPTW (*Great Place to Work*)”.

Os principais atributos da empresa para compor os rankings foram o programa de participação nos resultados, que no período trabalhou com variação de 30% para metas individuais. Com tudo isso, a remuneração anual na empresa conseguiu ser até 30% mais agressiva do que a dos concorrentes, possuindo também pacote de benefícios representativo.

A Empresa 2 adota uma política salarial competitiva em relação às empresas do setor farmacêutico e mantém um pacote de benefícios alinhado à média do mercado. Para o Programa de Participação nos Lucros e Resultados, adota critérios vinculados ao desempenho geral e individual. Em 2016, o montante distribuído, somente no Brasil, foi de R\$ 83,3 milhões.

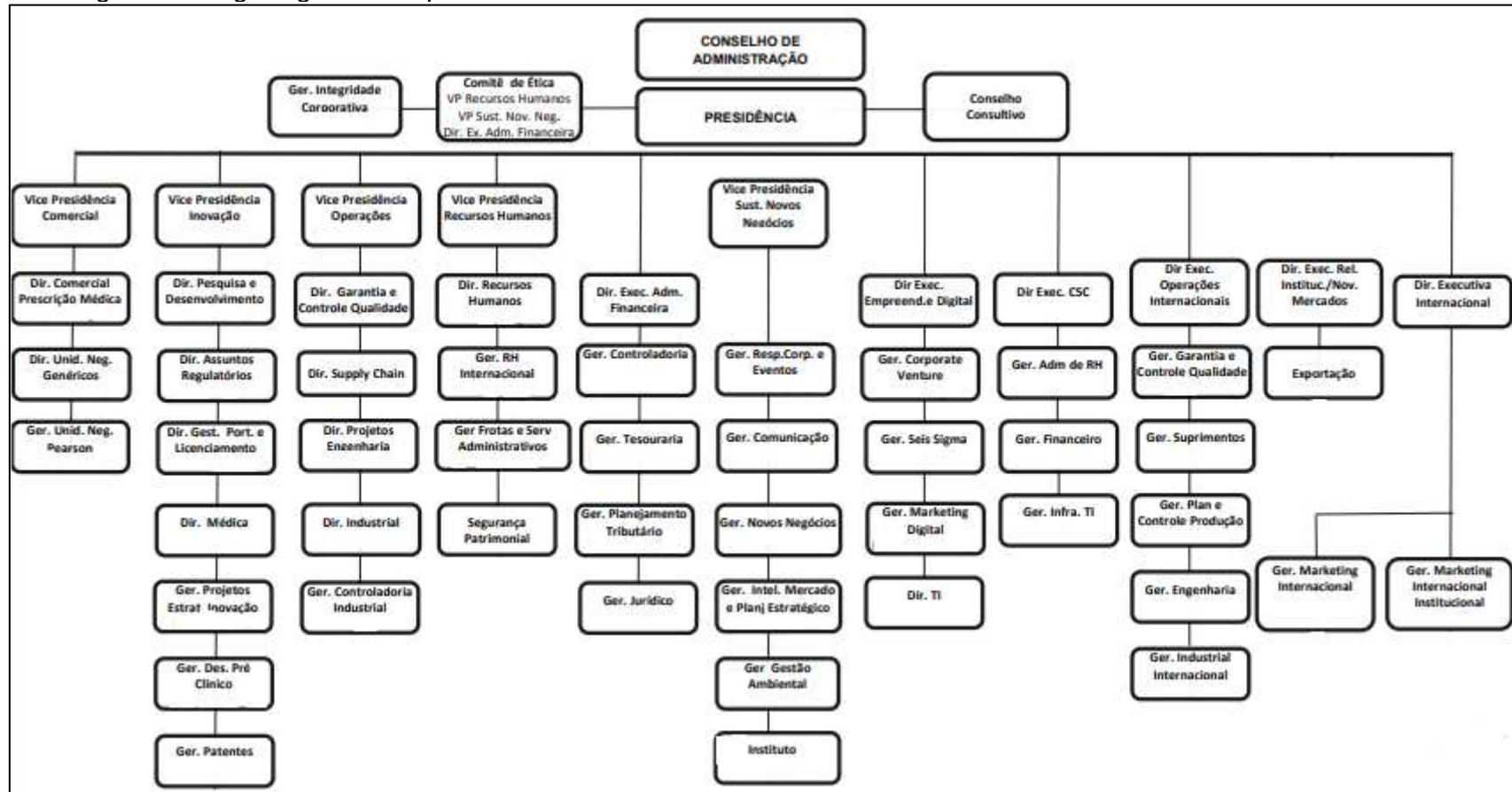
Única farmacêutica tetracampeã pelo Guia Exame de Sustentabilidade, consolidou sua adesão ao Pacto Global da ONU em 2015, comprometendo-se a seguir em suas atividades os 10 princípios do documento estabelecido pelas Organizações das Nações Unidas. A iniciativa determina a adoção de práticas de negócios baseadas em valores éticos e responsáveis nas áreas de meio ambiente, direitos humanos, relações de trabalho e combate à corrupção. Em 2017, a companhia lançou em parceria com o Instituto Ethos um pioneiro Programa de Sustentabilidade na cadeia de valor, com o objetivo de avaliar e monitorar as boas práticas de seus fornecedores de insumos diretos.

Os investimentos sociais da empresa são conduzidos pelo Instituto que leva o nome da firma, fundado em 2006. Até 2019, os projetos já realizaram mais de 77 mil atendimentos diretos, prioritariamente nas áreas de educação complementar, ambiental e formação de jovens.

É uma empresa que prima por valores sólidos, crescimento sustentável e busca excelência; visando o compartilhamento do valor gerado com colaboradores e sociedade.

A estrutura atual dos grupos de negócios, vigente em março de 2020 segue abaixo:

Figura 8 - Organograma Empresa 2



Fonte: Relatório Anual da Empresa 2 (2020)

4.2.3 Descrição dos aspectos observados e relatados na Empresa 2: História, ambiente interno e percepções dos dias atuais

A Empresa 2 apresentou em 2019 crescimento de 29% em relação a 2018. Metade desse crescimento veio de forma orgânica e a outra metade por aquisições e consolidações, o que leva a um crescimento médio contínuo de 16% nos últimos 15 anos.

Com desempenho superior ao dos principais concorrentes, em 2019 a empresa chegou à liderança em receita no Brasil, importante meta, avançando significativamente no *market share* de medicamentos genéricos.

Do ponto de vista financeiro, houve aumento da margem bruta, mitigando o impacto dos custos com o aumento de unidades produzidas, e a consolidação dos resultados das aquisições contribuiu para o crescimento do *Ebitda* nominal. O acrônimo EBITDA significa Lucros antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização, que é a tradução da expressão em inglês *Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*.

A empresa foi destaque no Guia Exame de Sustentabilidade, sendo tetracampeã nesta publicação. Segundo o próprio site, está há 16 anos entre as melhores empresas para trabalhar no Brasil e, pela primeira vez, no Peru e na América Central / República Dominicana. Mais de 95% das pessoas têm orgulho de trabalhar na organização e indicariam a empresa para seus familiares. A empresa aposta nos talentos internos, no desenvolvimento e no crescimento dos colaboradores. Atua com foco na mobilidade social e entende o crescimento é a mola propulsora de novas oportunidades.

Tanto na entrevista respondida por um representante da empresa, com cargo de gerência em assuntos regulatórios, quanto na etapa da pesquisa documental realizada em material de comunicação da firma, foram observados traços que demonstram o tratamento dado ao contexto interno e, portanto, fazem-se relevantes para o entendimento deste caso, sendo descritos a seguir.

A empresa assume a crença de que somente investindo em inovação seguirá num caminho de crescimento. É a empresa brasileira que mais investe em Pesquisa e Desenvolvimento. No ano de 2020, o planejamento é de mais de R\$ 360 milhões. A firma é também líder em novos produtos, com uma participação de 13% nos

lançamentos dos últimos dois anos, mais que o dobro de participação no mercado total.

Inaugurou recentemente o novo centro de inovação em Itapevi, um dos mais modernos da América Latina. Com um olhar mais amplo sobre inovação, criou a Diretoria de Empreendedorismo e Digital, que abarca o fundo de investimentos em *healthtechs*, os projetos de aceleração de startups e programas de melhoria contínua.

O desempenho comercial da empresa é reconhecido pelo mercado. Além dos dados das auditorias que atestam o crescimento em vendas e receita, é referência em outros importantes indicadores, como o prazo médio de recebimento de 52 dias e o estoque de 43 dias na cadeia de distribuição.

Em 2019, o processo de internacionalização completou dez anos. Este projeto é prioritário, porque para manter o ritmo de crescimento, há necessidade de expansão geográfica das operações.

Mantém uma nota alta na classificação de crédito e, mesmo sendo uma organização jovem para o setor, é sólida e possui estratégia clara, valores próprios e um forte compromisso com a sociedade e com as pessoas.

A empresa considera que a responsabilidade pelo aprendizado é compartilhada entre ela e o funcionário. Considerando que trabalha com áreas muito reguladas, há forte aproximação com as entidades do setor.

Em relação à inovação, a empresa opera sob três espectros, o primeiro é inovação de portfólio, que é o desenvolvimento de novos produtos cópias, como genéricos e similares. O segundo é inovação incremental, que é gerar inovação de produtos do portfólio a partir de aspectos incrementais. Uma nova associação, uma nova forma farmacêutica, por exemplo, existe um comprimido, propõe-se um xarope. O terceiro é inovação radical, que é algo novo na indústria farmacêutica nacional. Geralmente a inovação radical chega à organização por dois meios, ou por licenças de produtos de outras empresas (encomendas) ou desenvolvimento próprio.

O desenvolvimento próprio na empresa tem relevante aproximação com a universidade brasileira e com startups, de onde vem a pesquisa básica e uma parte da pesquisa aplicada para que a empresa dê andamento.

O foco inicial da empresa foi a produção de cópias, fato importante para a compreensão de seu contexto interno, visto que o foco durante grande parte da sua jornada não era de inovação. Com a lei dos genéricos, LEI Nº 9.787, DE 10 DE FEVEREIRO DE 1999, passou a ser uma produtora em larga escala deste tipo de

medicamento. Desde então iniciou a proposta de alguma inovação incremental, processo que se acelerou e tomou parte como principal tipo de inovação presente na empresa. Anualmente são 2 ou 3 lançamentos de inovação deste tipo. Apenas na última década, à partir de 2010 a organização passou a investir em produtos com pesquisa inovativa radical. Os produtos são desenvolvidos e testados em janelas mínimas de dez anos. Isto por si só consolida a diferença de natureza entre as empresas pesquisadas.

Em se tratando da inovação incremental, a empresa investe fortemente em inovação de processos e inovação regulatória. É comum a aproximação com as entidades que atuam junto a Anvisa, inclusive propondo novas formas de teste e aceitação dos produtos. Um exemplo foi a comprovação proposta pela empresa e reconhecida pela Anvisa acerca da possibilidade de fazer testes por bioextensão, sem usar bioequivalência, isto é, sem testes em seres humanos.

O uso da inteligência artificial também é algo em que se investe bastante. Tanto no uso de metodologias ágeis quanto em relação à comunicação e ao armazenamento e distribuição de informações para facilitar os processos, por exemplo o RH faz toda a triagem dos currículos a partir da inteligência artificial.

Quando se pensa no tratamento dado às informações, o compartilhamento ocorre com cautela, sempre internamente. Por haver forte regulamentação na área, não se pode divulgar externamente, especialmente o conhecimento técnico. Internamente, o compartilhamento é muito rico, havendo a preocupação com a geração de *papers* para registro e divulgação de informações. Existem assuntos restritos, relacionados à propriedade industrial de caráter confidencial. Neste caso, há forte blindagem da informação, por se tratar do core da empresa.

Portanto, com o mercado não há compartilhamento. No caso da entidade reguladora, eventualmente há compartilhamento, por questões estratégicas de desenvolvimento de metodologias. Então quando há necessidade de tratar de temas que são regulados a é necessário promover debate e trocas para ajuste das melhores práticas. Portanto, em relação à entidade reguladora há um trabalho combinado, com trocas estratégicas de impacto recíproco.

Internamente, entre os times de projetos, que são multifuncionais e formados por membros de diversos níveis hierárquicos, há forte cultura de compartilhamento. Ocorre através da disseminação de documentos, reuniões presenciais e fóruns de discussão, durante todo o andamento do projeto.

Os funcionários trabalham em salas abertas e os fóruns acontecem em salas de reunião ou por ferramentas de videoconferências. Todos os participantes têm liberdade de encaminhar convites. Ocorrem fóruns principalmente físicos, mas também virtuais, viabilizando a interação dos times de múltiplos espaços. Às vezes cada time está em um espaço diferente.

Após os fóruns é comum a discussão informal sobre os temas nos almoços, no café etc. O assunto transborda e a empresa estimula esses aspectos.

Após consenso, a formalização de práticas é feita por meio de diretrizes e procedimentos. Todas as interações geram documentos, desde atas de reuniões até registros de novos processos que vão gerar procedimentos. Revisões de processos geram revisões nos procedimentos. Portanto, tudo deve ser formalizado, em qualquer área. Desde o setor administrativo, por questões de políticas, até em áreas reguladas, que são áreas de produção, de boas práticas de fabricação. As áreas de desenvolvimento também já são totalmente formalizadas. Existe um conceito de *Quality by design*, em que já se está tomando conta da formalização desde o primeiro teste de bancada até o fim. O conceito “qualidade baseada no projeto” (Quality by design, QbD) propõe uma abordagem sistemática, fundamentada no conhecimento científico e no gerenciamento do risco associado ao processo de fabricação. Nesta abordagem, qualidade é inversamente proporcional a variabilidade. A implementação do conceito de QbD constitui uma ferramenta promissora para a produção farmacêutica pois permite a produção de medicamentos por meio da previsão de riscos, ampliando a possibilidade de gerar produtos com eficácia, segurança e qualidade assegurados, aliado a redução de custos. A implementação deste conceito exige não somente novas tecnologias, mas a mudança no conceito de qualidade.

Ao explorar os aspectos da departamentalização, a empresa opera sob a divisão bem marcada, desde a presidência e as vice presidências, que são a primeira ramificação, seguidas pelas diretorias (de inovação, regulatória, médica clínica, por exemplo). Em seguida aparecem os departamentos e gerências. Importante ressaltar que os fóruns são sempre multidisciplinares. Toda área de inovação é muito integrada entre si e com a área de operação.

A autonomia é um aspecto ainda pouco incentivado na firma, sob justificativa de ser uma empresa de capital fechado, o que promove forte presença da hierarquia, sendo a cobrança por produtividade bastante evidente. Segundo o entrevistado, todos os membros dos times são encorajados a falar. É comum em reuniões supervisores e

diretores falando em pé de igualdade com analistas e estagiários. É uma prática normal, com foco na resolução de problemas

Em geral não se supervaloriza o erro, entendendo-o como parte do processo criativo. Chefes de departamentos cobram para que não se percam prazos e procedimentos, porém nos processos criativos erros e acertos são entendidos como partes do processo de aprendizado.

Quando se pensa em estratégias de RH, a empresa possui um programa de aprendizado, baseado em treinamentos, bastante voltado para desenvolvimento de lideranças para a inovação. As competências são detalhadas na descrição de cargo, tanto as técnicas quanto comportamentais. As competências técnicas são determinadas pelo cargo. As comportamentais têm que estar de acordo com os valores da empresa. Isso é bem disseminado pelo RH. Os principais valores da empresa são o trabalho em equipe e a humildade.

Quanto ao reconhecimento dos funcionários, a empresa possui uma série de benefícios, como licença-maternidade de 6 meses, licença-paternidade de 30 dias, creche para filhos de colaboradores com até seis anos de idade, horário flexível, entre outros. Outro aspecto observado é um ganho no aproveitamento interno nas posições de chefia nos últimos anos, além de satisfação em remuneração.

A empresa também busca equidade e diversidade como valores. Há diversidade de gêneros e representações de raças e nacionalidades nos cenários de P&D, administrativo e força de vendas, com condições equânimes.

Os principais pilares seguidos pelo RH direcionar a empresa são cultura de integridade, agilidade organizacional, liderança responsável, ambiente de trabalho saudável, recompensa justa, carreiras atrativas, indivíduos prósperos e engajamento.

O acesso aos documentos e registros é feito a partir da divisão por projetos. Todo procedimento tem um escopo, que define itens e recursos inseridos nos projetos e garante acesso aos documentos. Os funcionários não envolvidos no escopo não terão acesso ao documento, a menos que façam uma solicitação formal. Caso a solicitação seja aceita poderão acessar as informações.

4.2.4 Resultados relacionados aos fatores contextuais internos

A partir das entrevistas realizadas na Empresa 2, foram levantados dados configurando a realidade acerca das variáveis propostas na pesquisa, representando

os FCS, interseccionando os fatores contextuais internos – RH, cultura e estrutura – e cada uma das fases do processo de GC – aquisição, armazenamento, distribuição e utilização. Assim, foram definidas as seguintes reações:

4.2.4.1 Fator contextual interno Recursos Humanos

4.2.4.1.1 Fase de Aquisição

Na fase de aquisição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. acúmulo de *know how*, b. treinamento e desenvolvimento, c. estímulo ao processo criativo e d. premiações que incentivam a tomada de riscos.

A empresa trabalha a aquisição e acúmulo de *know how* através de programas formais, como academia de liderança e programa de capacitação profissional, além do aprendizado informal adquirido através de fóruns e integração em novos projetos.

O principal programa de treinamento e desenvolvimento da empresa é voltado para toda a liderança e conta com ações que vão desde atualização, autoconhecimento, gestão de pessoas, cultura organizacional e negócios. O programa busca diversificar os modelos de aprendizado como programas presenciais, *e-learning* e *coaching*.

O estímulo ao processo criativo ocorre por meio do envolvimento em novos projetos em que a inovação - especialmente incremental - é discutida através de fóruns e debates, em que todos os níveis hierárquicos envolvidos são estimulados a expor ideias.

Sobre as premiações que incentivam a tomada de riscos, a empresa não opera especificamente com premiações financeiras, os incentivos neste sentido são feitos por salários 20 a 30% acima da média do setor e por uma vasta cesta de benefícios. Existem premiações de reconhecimento de produção científica e inovação aos indivíduos e aos times.

4.2.4.1.2 Fase de Armazenamento

Na fase de armazenamento do conhecimento, as variáveis observadas foram a. retenção do conhecimento tácito e b. incorporação dos conhecimentos adquiridos.

A retenção do conhecimento tácito ocorre através da documentação gerada em todas as reuniões, que resultam em atas, e à medida que os processos progridem são constituídos manuais de processos. Com a revisão de práticas os manuais são atualizados imediatamente.

A incorporação dos conhecimentos adquiridos é feita primeiramente pela verbalização em reuniões (incentivada e acolhida), seguida por discussões e processo decisório e pela formalização por meio de diretrizes, manuais, procedimentos e revisão de procedimentos. A empresa conta também com um programa baseado no conceito de *Quality by design*, em que se estabelece formalização desde os primeiros testes de bancada formalização até a finalização do produto.

4.2.4.1.3 Fase de Distribuição

Na fase de distribuição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. facilidade de absorção de novos conhecimentos/ ferramentas, b. incentivos e c. premiações destinadas aos grupos e desenvolvimento de comunidades de prática.

Sobre a facilidade de absorção de novos conhecimentos/ ferramentas, o banco de dados dos documentos relacionados aos novos conhecimentos fica disponível aos setores envolvidos no produto/processo. Caso algum funcionário de outro departamento precise acessar os registros, fará uma solicitação que será analisada e a liberação realizada caso oportuna.

Os incentivos e premiações destinadas aos grupos não advém especificamente de premiações financeiras. Assim como ocorre em nível individual, os incentivos aos grupos provêm de salários 20 a 30% acima da média do setor e por uma vasta cesta de benefícios. Existem premiações de reconhecimento de produção científica e inovação aos indivíduos e aos times.

Desenvolvimento de comunidades de prática é subordinado ao fato de que na empresa, o trabalho coletivo é uma prática constante. Todos os projetos envolvem equipes multifuncionais, onde há compartilhamento diário das experiências e cujos membros são interdependentes desenvolvem habilidades que só podem ser explicadas em termos das interações do grupo. A empresa considera que alguns tipos de inovações não podem ser atingidos pelo indivíduo, somente pela equipe.

4.2.4.1.4 Fase de Utilização

Na fase de utilização do conhecimento, as variáveis observadas foram a. estímulo à postura criativa/espírito empreendedor, b. polivalência dos funcionários e c. utilização do conhecimento adquirido em situações práticas”.

Acerca do estímulo à postura criativa/espírito empreendedor, observa-se que a empresa valoriza com ênfase a lealdade e o trabalho em equipe. Sendo assim, o funcionário ganha visibilidade na participação em reuniões, onde é estimulado a apresentar ideias e propostas ao time, gerando senso de confiança para o compartilhamento de informações.

Polivalência dos funcionários ocorre no programa de estagiários, viabilizando a este público oportunidade vivenciar experiências em diversas áreas, técnicas e produtivas, com intuito de proporcionar amplo conhecimento prático e visão sistêmica do negócio. Em menor escala, há estímulo da polivalência na atuação dos funcionários em projetos de diversas naturezas, embora neste caso seja valorizada a especialização e atuação em funções específicas.

Utilização do conhecimento adquirido em situações práticas é aplicada na resolução de problemas e é dividida entre os times participantes dos projetos, presencial ou virtualmente pelas equipes multifuncionais envolvidas no assunto.

4.2.4.2 Fator contextual interno Cultura Organizacional

4.2.4.2.1 Fase de Aquisição

Na fase de aquisição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. cultura voltada para aprendizagem, b. ambiente de estímulo à experimentação e c. incentivo ao processo de tentativa e erro.

A aprendizagem é entendida como uma corresponsabilidade entre empresa e funcionário. Em se tratando da cultura voltada para aprendizagem, observa-se que o ambiente físico de trabalho é compartilhado, viabilizando trocas e discussões constantes. Além disso, os fóruns virtuais e sistema de armazenamento/pesquisa de dados são democratizados entre os membros envolvidos nos projetos. A empresa valoriza funcionários que contribuam com novas ideias de viabilidade comercial e solução de problemas.

Em se tratando do ambiente de estímulo à experimentação, a empresa assumiu a vocação de inovar radicalmente há cerca de 5 anos. A principal forma de inovação é a incremental, portanto é estimulado o desenvolvimento deste tipo de processo. Nas reuniões/discussões cotidianas é constantemente buscada a otimização de processos e renovação da apresentação de produtos.

Em geral, o erro é esperado como parte do aprimoramento dos processos e dos produtos. Há incentivo ao processo de tentativa e erro, visto que não são indivíduos que erram, são equipes, assim como no caso dos acertos. Nos setores administrativos não se supervalorizam os erros, embora haja grande cobrança por produtividade. Nos setores de desenvolvimento a experimentação laboratorial/pesquisa é uma constante, havendo naturalidade na aceitação do erro.

4.2.4.2.2 Fase de Armazenamento

Na fase de armazenamento do conhecimento, as variáveis observadas foram a. repositório de conhecimento tácito, b. cadastramento das melhores práticas (gestores) e c. cadastramento das melhores práticas (funcionários).

O repositório do conhecimento tácito inicia-se no diálogo entre membros de times e segue através do registro de reuniões, produção e revisão constante de manuais.

O cadastramento das melhores práticas por parte dos gestores ocorre através do incentivo, cobrança e participação na redação de manuais de procedimentos, revisados constantemente.

O cadastramento das melhores práticas por parte dos funcionários ocorre através do registro de resultados do uso de manuais de procedimentos, viabilizando a revisão constante.

4.2.4.2.3 Fase de Distribuição

Na fase de distribuição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. cultura de compartilhamento de conhecimento, b. disseminação de conhecimentos adquiridos e c. formação de senso de confiança.

No caso da cultura de compartilhamento de conhecimento, por ser uma empresa de forte valorização do “segredo industrial”, promove trocas de conhecimento restritas aos membros envolvidos em cada projeto de pesquisa e desenvolvimento.

A disseminação dos conhecimentos adquiridos fica restrita aos membros envolvidos em cada projeto de pesquisa e desenvolvimento, e é fortemente estimulada nesses meios.

A organização possui cultura de trabalho, mérito, esforço, seriedade e humildade. Tais traços são descritos pelas competências comportamentais de contratação, nos perfis de cargos. Sendo assim, a formação de senso de confiança ocorre pela identificação com os valores adotados pela organização e as trocas ocorrem pelos princípios da meritocracia, fortemente reconhecida pela empresa.

4.2.4.2.4 Fase de Utilização

Na fase de utilização do conhecimento, as variáveis observadas foram a. sensação de confiança e identidade compartilhados, b. disseminação e utilização do conhecimento e c. reflexão constante das ações tomadas.

A sensação de confiança e identidade compartilhados origina-se dos indivíduos que se identificam com os valores da organização e apresentam maior engajamento e motivação para a aplicação dos conhecimentos adquiridos. Estes funcionários se sentem impelidos a contribuir com ideias e aprimoramento de processos e produtos.

A disseminação e utilização do conhecimento fundamentam-se nos indivíduos que se identificam com os valores da organização e sentem motivação para buscar, disseminar e assimilar o conhecimento disponível, além de contribuir com ideias e aprimoramento de processos e produtos.

A reflexão constante das ações tomadas ocorre através de diálogo entre os setores de planejamento e desenvolvimento e os setores produtivos, promovendo constante revisão de manuais e procedimentos adotados.

4.2.4.3 Fator contextual interno Estrutura Organizacional

4.2.4.3.1 Fase de Aquisição

Na fase de aquisição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. conexão entre as pessoas e b. ação conjunta e autonomia relativa aos diversos níveis hierárquicos”.

Por ser uma empresa de capital fechado e possuir natureza inovadora recente, há forte valorização dos segredos industriais, restritos aos grupos específicos de trabalho. Portanto, a conexão entre as pessoas ocorre mais de maneira intradepartamental ou intraprojetos.

Para observar a autonomia relativa aos diversos níveis hierárquicos é necessário visualizar a distribuição do organograma da empresa, compreendendo sua estrutura. Geralmente, o diálogo entre os diversos níveis hierárquicos ocorre em contextos de projetos, portanto as decisões são tomadas em equipe.

4.2.4.3.2 Fase de Armazenamento

Na fase de armazenamento do conhecimento, as variáveis observadas foram a. institucionalização do conhecimento, b. periodicidade da institucionalização do conhecimento e c. estrutura que viabiliza flexibilidade de cargos e atribuições.

A institucionalização do conhecimento ocorre corriqueiramente em todos os níveis da organização através de documentos, fóruns, manuais entre outros, embora o acesso seja restrito aos funcionários relacionados diretamente aos projetos.

Sobre a periodicidade da institucionalização do conhecimento, observa-se que o registro do conhecimento ocorre em tempo real, tanto nos setores administrativos quanto de P&D.

Em se tratando da estrutura que viabiliza flexibilidade de cargos e atribuições, observa-se que os cargos e atribuições são fixos (com viabilidade de mobilidade por ascensão hierárquica), embora o diálogo seja constante entre os membros dos projetos.

4.2.4.3.3 Fase de Distribuição

Na fase de distribuição do conhecimento, as variáveis observadas foram a. ambiente de compartilhamento da base de conhecimento retida, b. SI's integrados e acessíveis entre áreas, c. retirada de barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento e d. estruturas horizontalizadas.

Sobre o ambiente de compartilhamento da base de conhecimento retida, observa-se que o compartilhamento de conhecimentos comuns aos membros da organização é feito em fóruns e bancos de dados gerais. Os conhecimentos relacionados aos projetos específicos são compartilhados em reuniões e documentos acessados pelos membros pertencentes aos projetos.

Em relação à variável SI's integrados e acessíveis entre áreas, observa-se que há SI's integrados, com acesso controlado conforme níveis hierárquicos e departamentalização.

Sobre a variável retirada de barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento, na realidade da organização, a disseminação do conhecimento ocorre em ambientes de projetos, que são interdepartamentais. Além deste espaço, existem barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento.

Tratando-se de estruturas horizontalizadas, nota-se que a estrutura da empresa valoriza a criação de lideranças fortes, que aceitem e respeitem a cultura central da organização, sendo comum na média e alta liderança a verticalização da estrutura.

4.2.4.3.4 Fase de Utilização

Na fase de utilização do conhecimento, as variáveis observadas foram a. revisão de práticas, b. criação de equipes de resolução de problemas e c. codificação do conhecimento em um SI.

A revisão das práticas ocorre de forma automática, recuperando informações da rotina como base para a manutenção de manuais e procedimentos.

A criação de equipes de resolução de problemas é observada sobretudo em ambientes de projetos, formados por equipes multifuncionais, virtual ou fisicamente.

Sobre a codificação do conhecimento em um SI, percebe-se que o conhecimento explícito é codificado em um SI's, acessível às equipes envolvidas diretamente nos projetos ou à liderança.

4.3 Apresentação transversal dos resultados

A seguir o quadro 5 apresenta transversalmente os resultados obtidos nas Empresas 1 e 2. A relação é composta pelos FCS e variáveis relacionadas aos fatores contextuais internos e cada fase do processo de GC.

Quadro 5 - Apresentação transversal dos resultados obtidos nas Empresas 1 e 2

Fator Contextual: Recursos Humanos			
Aquisição		Empresa 1	Empresa 2
FCS	Variável relacionada	Resultados	Resultados
A criação de conhecimento depende do acúmulo de <i>know how</i> das pessoas.	Acúmulo de <i>know how</i>	• Contato com situações-problema do cliente; • P&D – pesquisa e desenvolvimento • Fóruns, galerias/clubes técnicos • Produção científica interna com foco no sucesso comercial	• A empresa trabalha a aquisição de <i>know how</i> através de programas formais como academia de liderança e programa de capacitação profissional, além do aprendizado informal adquirido através de fóruns e integração em novos projetos.
Os programas de treinamento são importantes mecanismos para a aquisição de conhecimento.	Treinamento e desenvolvimento	• Atualmente, mais do que estratégias pontuais de treinamento e desenvolvimento, a organização investe em renovar a cultura e propiciar um ambiente de aprendizagem continuada, onde o indivíduo sinta-se compelido a buscar o aprendizado contínuo como protagonista • Treinamentos técnicos são necessários às vezes, porém como a pessoa consegue buscar informações nos próprios sistemas que a empresa já oferece, a ocasião do treinamento é uma oportunidade a mais de compartilhamento, processo que ocorre também nos fóruns e clubes técnicos • Os aspectos comportamentais são o principal foco do RH atualmente.	• O principal programa de desenvolvimento da empresa é voltado para toda a liderança e conta com ações que vão desde atualização, autoconhecimento, gestão de pessoas, cultura organizacional e negócios. O programa busca diversificar os modelos de aprendizado como programas presenciais, <i>e-learning</i> e coaching.
A capacidade cognitiva dos indivíduos estimula o processo criativo.	Estímulo ao processo criativo	• A dinâmica de retirada do formalismo e das barreiras que impeçam o processo criativo é fundamental, criando uma cultura onde se dê oportunidade para as pessoas experienciarem coisas novas e para saírem da zona de conforto. • Apresentação de ideias em eventos e fóruns internos, com incentivos e premiações.	• O estímulo ao processo criativo ocorre por meio do envolvimento em novos projetos em que a inovação (especialmente incremental) é discutida através de fóruns e debates, em que todos os níveis hierárquicos envolvidos são estimulados a expor ideias.

Os sistemas de premiação devem reforçar uma atitude de assumir riscos.	Premiações que incentivam a tomada de riscos	- Galerias de premiações incentivam a tomada de riscos e experimentação, baseadas em contribuições técnicas, que possam ser convertidas em sucesso comercial. - Premiações em extensa gama de variação, desde pequenas ideias para inovação incremental até descobertas para inovação disruptiva/patentes.	- A empresa não opera especificamente com premiações financeiras, os incentivos neste sentido são feitos por salários 20 a 30% acima da média do setor e por uma vasta cesta de benefícios. - Existem premiações de reconhecimento de produção científica e inovação aos indivíduos e aos times.
Armazenamento		Empresa 1	Empresa 2
FCS	Variável relacionada	Resultados	Resultados
Os indivíduos são responsáveis pela retenção do conhecimento tácito.	Retenção do conhecimento tácito	- Estímulo ao registro do conhecimento tácito nos clubes, galerias e fóruns técnicos, através de propostas de novos produtos e melhorias. O estímulo acontece através de premiações meritocráticas de reconhecimento. - Todos os eventos são registrados/documentados, desde uma simples reunião até processos de proposição de ideias/produtos.	O conhecimento tácito é retido através da documentação gerada em todas as reuniões, que resultam em atas, e a medida em que os processos avançam constituem manuais de processos. Com a revisão de práticas os manuals são atualizados imediatamente.
Os funcionários constituem uma parte importante do ativo do conhecimento da organização.	Incorporação dos conhecimentos adquiridos	- Os conhecimentos adquiridos são registrados em artigos, atas, documentos e manuais usualmente. - A revisão do conhecimento é também agregada através da revisão de procedimentos e manuais.	- A incorporação dos conhecimentos adquiridos é feita primeiramente pela verbalização em reuniões (incentivada e acolhida), que viabiliza discussões e processo decisório seguido pela formalização por meio de diretrizes, manuais, procedimentos e revisão de procedimentos. - A empresa conta também com um programa baseado no conceito de Quality by design, em que já se toma conta da formalização desde o primeiro teste em bancada até a finalização do produto.
Distribuição		Empresa 1	Empresa 2
FCS	Variável relacionada	Resultados	Resultados
A motivação e o nível de competências dos indivíduos sustentam ou restringem o	Facilidade de absorção de novos	Existem diversas ferramentas de disseminação da informação na organização. Desde as relacionadas à vida funcional do	O banco de dados dos documentos relacionados aos novos conhecimentos

processo de distribuição de conhecimento.	conhecimentos/ferramentas	indivíduo, onde são determinadas metas e compartilhados documentos da vida do trabalho, disponível a todos, quanto ferramentas mais técnicas de pesquisa. • A empresa desenvolveu ferramentas de busca internas. • Existem níveis diferentes de ferramentas, há um “Google interno”, restrito a determinadas classes de funções. Essa base é estruturada cada vez mais com o <i>big data</i>. • Além disso, há toda uma área voltada a conhecimento, <i>knowledge management</i>, que traz acesso a todas as principais bases científicas do planeta. Este acervo é completamente aberto a todos os funcionários da comunidade técnica.	fica disponível aos setores envolvidos no produto/processo. • Caso algum funcionário de outro departamentos precise acessar os registros, fará uma solicitação que será analisada e a liberação realizada caso oportuna.
Os incentivos baseados em grupo reforçam a cooperação, favorecendo a disseminação e integração do conhecimento.	Incentivos e premiações destinadas aos grupos	• O desenvolvimento de projetos é atribuído a times multifuncionais, que recebem premiações coletivamente.	• A empresa não opera especificamente com premiações financeiras, os incentivos neste sentido são feitos por salários 20 a 30% acima da média do setor e por uma vasta cesta de benefícios. • Existem premiações de reconhecimento de produção científica e inovação aos indivíduos e aos times.
As comunidades de prática possuem característica multifuncional por conta das competências multifuncionais dos indivíduos que as compõem, facilitando a troca e o processo de resolução de problemas.	Desenvolvimento de comunidades de prática	• Usualmente os times são formados por times multifuncionais e através da complementaridade de competências propõem soluções complexas. • As tecnologias são divididas em cinquenta e uma grandes plataformas. Há uma “tabela periódica” das tecnologias internas, onde cada uma das 51 “caixinhas” tem um grupo de cientistas divisionais, corporativos próprios. As 51 plataformas tecnológicas são compartilhadas entre os membros técnicos. Esta é a forma como a companhia estrutura e organiza as tecnologias. Quando são	• Na empresa, o trabalho coletivo é uma prática constante. Todos os projetos envolvem equipes multifuncionais, onde há compartilhamento diário das experiências e cujos membros são interdependentes desenvolvem habilidades que só podem ser explicadas em termos das interações do grupo. • A empresa considera que alguns tipos de inovações não podem ser atingidos pelo indivíduo, somente pela equipe.

		combinadas resolvem problemas que são trazidos pelas divisões.	
Utilização		Empresa 1	Empresa 2
FCS	Variável relacionada	Resultados	Resultados
A competência refere-se à capacidade dos indivíduos em utilizar o conhecimento adquirido em situações práticas a fim de solucionar problemas.	Estímulo à postura criativa/espírito empreendedor	Como há reconhecimento individual e para os times, através da meritocracia, os indivíduos sentem-se impelidos a utilizarem o conhecimento adquirido em situações práticas a fim de solucionar problemas.	A empresa valoriza com ênfase a lealdade e o trabalho em equipe. Sendo assim, o funcionário ganha visibilidade na participação de reuniões, onde é estimulado a apresentar ideias e propostas ao time, gerando senso de confiança para o compartilhamento de informações.
O processo de <i>job rotation</i> amplia o grupo de competências dominado pelos funcionários, tornando-os polivalentes, e intensificando o processo de disseminação do conhecimento.	Polivalência dos funcionários	A empresa tem uma prática estabelecida em job rotation, onde os funcionários podem se candidatar abertamente para funções em outras divisões, tornando-os polivalentes, e intensificando o processo de disseminação do conhecimento.	Polivalência dos funcionários ocorre no programa de estagiários, viabilizando a este público oportunidade vivenciar experiências em diversas áreas, técnicas e produtivas, com intuito de proporcionar amplo conhecimento prático e visão sistêmica do negócio. Em menor escala, há estímulo da polivalência na atuação dos funcionários em projetos de diversas naturezas, embora neste caso seja valorizada a especialização e atuação em funções específicas.
O aumento da delegação melhora o processo de descoberta e utilização de conhecimento na organização.	Utilização do conhecimento adquirido em situações práticas	A resolução de problemas cotidianos é realizada presencialmente ou através de fóruns, com envolvimento multifuncional, interdepartamental e interdivisional.	A resolução de problemas é dividida entre os times participantes dos projetos, presencial ou virtualmente pelas equipes multifuncionais envolvidas no assunto.
Fator Contextual: Cultura Organizacional			
Aquisição		Empresa 1	Empresa 2
FCS	Variável relacionada	Resultados	Resultados
Um ambiente organizacional que estimule à experimentação e à	Cultura voltada para aprendizagem	A empresa tem investido na mudança da cultura como estratégia para a manutenção do ambiente de aprendizagem.	A aprendizagem é entendida com corresponsabilidade entre empresa e funcionário.

aprendizagem favorece a criação de novos conhecimentos.		Aspectos como o novo relacionamento com o trabalho – que envolve perfil protagonista, ambiente inclusivo, flexibilidade de horários com foco na produtividade, celeridade na percepção/correção do erro e capacidade de abandonar velhos métodos em detrimento dos novos são aspectos trabalhados com ênfase no âmbito cultural da organização.	- O ambiente físico de trabalho é compartilhado, viabilizando trocas e discussões constantes. Além disso, os fóruns virtuais e sistema de armazenamento/pesquisa de dados é democratizado entre os membros envolvidos nos projetos. - A empresa valoriza funcionários que contribuam com novas ideias de viabilidade comercial e solução de problemas.
	Ambiente de estímulo à experimentação	- Os funcionários das áreas técnicas são encorajados a apresentar novas ideias e métodos com incentivos de reconhecimento financeiro e galerias de mérito. - A empresa possui uma filosofia que estimula a inovação cedendo 15% do tempo do expediente dos colaboradores para projetos de inovação, empreendedorismo e criatividade, desde que estes projetos sejam relacionados ao negócio da empresa, à área de atuação do colaborador ou a sua função. Não existe uma medição exata do tempo e a prática não requer a aprovação da administração	- A empresa assumiu a vocação de inovar radicalmente há cerca de 5 anos. - A principal forma de inovação é a incremental, portanto é estimulado o desenvolvimento deste tipo de processo. - Nas reuniões/discussões cotidianas é constantemente buscada a otimização de processos e renovação da apresentação de produtos.
	Incentivo ao processo de tentativa e erro	- A empresa trata com naturalidade o processo de tentativa e erro, concebendo-o como parte do processo criativo e da P&D. Há um discurso que incentiva que o erro seja percebido com agilidade. - Há também dualidade no sentido de que mesmo aceitando o processo de tentativa e erro, a cobrança por produtividade é elevada.	- Em geral o erro é esperado como parte do aprimoramento dos processos e dos produtos. Não são indivíduos que erram, são equipes, assim como no caso dos acertos. - Nos setores administrativos não se supervaloriza os erros, embora haja grande cobrança por produtividade. - Nos setores de desenvolvimento a experimentação laboratorial/pesquisa é uma constante, havendo naturalidade na aceitação do erro.

Armazenamento		Empresa 1	Empresa 2
FCS	Variável relacionada	Resultados	Resultados
A retenção de conhecimento exige da organização disciplina em identificar novos conhecimentos e codificá-los quando possível.	Repositório de conhecimento tácito	A reposição do conhecimento tácito fundamenta-se na prática do incentivo aos funcionários à postura criativa e espírito empreendedor, propondo através do protagonismo a busca de renovação do conhecimento. A empresa valoriza muito a questão da meritocracia, criando um cenário de estímulo à contribuições e propostas de novas ideias.	O repositório do conhecimento tácito inicia-se no diálogo entre membros de times e segue através do registro de reuniões, produção e revisão constante de manuais.
Para a retenção é importante também manter o capital humano a fim de conservar o conhecimento tácito e <i>know how</i> adquirido com o tempo.	Cadastramento das melhores práticas (gestores)	Ocorre através do incentivo a programas de novas ideias, produtos e tecnologias. Os programas são sempre documentados e amplamente divulgados.	Ocorre através do incentivo, cobrança e participação na redação de manuais de procedimentos, revisados constantemente.
	Cadastramento das melhores práticas (funcionários)	- Além das atividades cotidianas, documentadas em tempo real, há programas de novas ideias, produtos e tecnologias. - Os funcionários são estimulados ao compartilhamento das informações desenvolvidas, visto que este é um pré-requisito para ascensão nas galerias de mérito.	Ocorre através do registro de resultados do uso de manuais de procedimentos, viabilizando a revisão constante.
Distribuição		Empresa 1	Empresa 2
FCS	Variável relacionada	Resultados	Resultados
As organizações precisam criar uma cultura que fomente a disseminação de conhecimento, denominada de cultura do conhecimento.	Cultura de compartilhamento de conhecimento	Um dos pilares dos clubes e galerias é o compartilhamento das informações. A empresa coloca como pré-requisito para a participação de clubes e galerias o compartilhamento de ideias e soluções, promovendo a prática e estabelecimento da cultura do compartilhamento. - Além disso, comumente são realizados eventos para a disseminar os conhecimentos adquiridos.	Por ser uma empresa de forte valorização do “segredo industrial”, o compartilhamento do conhecimento fica restrito aos membros envolvidos em cada projeto de pesquisa e desenvolvimento.

A identificação com a empresa é necessária para que o funcionário se sinta motivado a compartilhar o conhecimento adquirido.	Disseminação de conhecimentos adquiridos	Em geral os funcionários que ascendem na organização são os que participam dos clubes e galerias, onde ocorre organicamente a disseminação do conhecimento, como pré-requisito para passagem de “nível”.	A disseminação dos conhecimentos adquiridos fica restrita aos membros envolvidos em cada projeto de pesquisa e desenvolvimento, e é fortemente estimulada nesses meios.
É responsabilidade da organização prover um senso de confiança entre os indivíduos, propício ao compartilhamento do conhecimento.	Formação de senso de confiança	A cultura da organização, durante muito tempo valorizou a lealdade em troca da estabilidade. Com o passar do tempo e transformações do mundo, o cenário socioeconômico não permite mais a antiga estabilidade, já não é sustentável a manutenção de empregos para toda a vida. A empresa está em processo de migração para um novo relacionamento que propõe a troca de desempenho por oportunidade de aprender, de se desenvolver e de trabalhar numa empresa grande, que permite acesso a um universo de possibilidades passíveis de ligação com o propósito de cada indivíduo. Este novo modelo agrega símbolos que associam a qualidade da entrega à longevidade na organização, nutrindo o senso de confiança.	A organização possui cultura de trabalho, mérito, esforço, seriedade e humildade. Tais traços são descritos pelas competências comportamentais de contratação, nos perfis de cargos. Sendo assim, a troca ocorre pelos princípios da meritocracia, fortemente reconhecida pela empresa.
Utilização		Empresa 1	Empresa 2
FCS	Variável relacionada	Resultados	Resultados
Através do sentimento de confiança e identidade compartilhados aumenta o engajamento e a motivação para a aplicação dos conhecimentos adquiridos.	Sensação de confiança e identidade compartilhados	Os indivíduos que se identificam com este novo modelo baseado na troca de desempenho por oportunidades sentem-se alinhados ao propósito da empresa e contribuem de maneira orgânica com os bancos de conhecimento, tanto com propostas de novas ideias quanto com aprimoramento ou renovação de produtos e processos.	Os indivíduos que se identificam com os valores da organização apresentam maior engajamento e motivação para a aplicação dos conhecimentos adquiridos. Sentem-se impelidos a contribuir com ideias e aprimoramento de processos e produtos.
A cultura do conhecimento pressupõe que existe um ciclo virtuoso de disseminação e posterior utilização do conhecimento.	Disseminação e utilização do conhecimento	A disseminação do conhecimento ocorre através de bancos de dados contendo publicações acadêmicas e organizacionais, além de fóruns onde os próprios colaboradores trocam descobertas, insights e desafios superados ou em curso.	Os indivíduos que se identificam com os valores da organização sentem-se impelidos a buscar, disseminar e assimilar o conhecimento disponível, além de contribuir com ideias e aprimoramento de processos e produtos.

		As ferramentas internas de busca/disseminação são as mais utilizadas na organização, em detrimento de material externo.	
A cultura do conhecimento enfatiza a constante reflexão das ações tomadas.	Reflexão constante das ações tomadas	Através dos mesmos fóruns há registro de histórico de procedimentos, lições aprendidas e reflexões ocorridas ao longo do processo.	Há um diálogo entre os setores de planejamento e desenvolvimento e os setores produtivos, promovendo constante revisão de manuais e procedimentos adotados.
Fator Contextual: Estrutura Organizacional			
Aquisição		Empresa 1	Empresa 2
FCS	Variável relacionada	Resultados	Resultados
Estruturas hierárquicas mais rígidas reduzem a tomada de decisão e consequentemente, o processo de aprendizagem.	Conexão entre as pessoas e ação conjunta	- Tem ocorrido um movimento de regionalização na estrutura da empresa desde 2019. - Observa-se por exemplo a formação de um grupo regional na América Latina, demonstrando a necessidade de trabalhar cada vez mais em redes. Em redes aonde não importa hierarquia. - Por ser um movimento recente, tem recebido muito esforço da empresa.	Por ser uma empresa de capital fechado e possuir natureza inovadora recente, há forte valorização dos segredos industriais, restritos aos grupos específicos de trabalho. Portanto, a conexão entre os funcionários ocorre mais de maneira intradepartamental ou intraprojetos.
O processo criativo é extremamente influenciado pela autonomia e comunicação e entre as diversas áreas da empresa.	Autonomia relativa aos diversos níveis hierárquicos	- Este não é um traço historicamente comum na empresa, que sempre foi altamente hierarquizada. - A partir da última década, definiu-se que há necessidade de maior ousadia que no passado para atingir cinco pilares culturais – priorização do cliente, ousadia na inovação, fortalecimento da inclusão, agilidade em encontrar soluções e valorização da integridade. Definiu-se que há necessidade de maior ousadia que no passado para atingir estes pilares. A ousadia não pode ser só no produto, tem que ser também nos processos internos, que	Há diálogo entre os diversos níveis hierárquicos, engajados nos projetos e as decisões são tomadas em equipe.

		façam com que as pessoas sejam mais criativas. A principal maneira é o incentivo a autonomia e protagonismo dos funcionários.	
Armazenamento		Empresa 1	Empresa 2
FCS	Variável relacionada	Resultados	Resultados
O armazenamento do conhecimento explícito por meio de procedimentos, manuais, diagramas, esquemas e é inerente à estrutura formal da organização.	Institucionalização do conhecimento	• A institucionalização do conhecimento ocorre corriqueiramente em todos os níveis da organização através de documentos, fóruns, manuais entre outros. • Discute-se na organização, a respeito deste tópico, a questão da infodemia, que é o excesso de informação registrada, acarretando uma “obesidade de informação”. • Além da preocupação com a institucionalização dos saberes, atualmente há uma grande preocupação também com o excesso de informações e descarte de informações obsoletas registradas nos sistemas.	• A institucionalização do conhecimento ocorre corriqueiramente em todos os níveis da organização através de documentos, fóruns, manuais entre outros, embora o acesso seja restrito aos funcionários relacionados diretamente aos projetos.
	Periodicidade da institucionalização do conhecimento	• O registro do conhecimento ocorre em tempo real.	• O registro do conhecimento ocorre em tempo real, tanto nos setores administrativos quanto de P&D.
Estruturas horizontais favorecem a flexibilidade de cargos e atribuições.	Estrutura que viabiliza flexibilidade de cargos e atribuições	• A empresa estimula a prática de job rotation e abre espaço para transição entre divisões e funções. • Os funcionários são constantemente estimulados a readequarem seu cargo ao seu repertório de competências e propósito, havendo possibilidade de mobilidade funcional e flexibilidade de cargos e atribuições.	• Os cargos e atribuições são fixos (com viabilidade de mobilidade por ascensão hierárquica), embora o diálogo seja constante entre os membros dos projetos.
Distribuição		Empresa 1	Empresa 2
FCS	Variável relacionada	Resultados	Resultados

As organizações devem intensificar o fluxo de conhecimento e criar ambientes de compartilhamento.	Ambiente de compartilhamento da base de conhecimento retida	Anualmente ocorrem muitos eventos presenciais e online para compartilhamento do conhecimento e oportunidades abertas pela empresa, em todos os níveis, dos mais fundamentais aos mais altos. Os eventos sempre carregam pequenas premiações (ou expressivas, conforme o nível) e os gestores incentivam a participação dos funcionários no desenvolvimento do conhecimento.	- O compartilhamento de conhecimentos comuns aos membros da organização é feito em fóruns e bancos de dados gerais. - Os conhecimentos relacionados aos projetos específicos são compartilhados em reuniões e documentos acessados pelos membros pertencentes aos projetos.
Os SIs são ferramentas que facilitam este processo de disseminação.	SI's integrados e acessíveis entre áreas	- A empresa desenvolveu ferramentas de busca internas. - Existem níveis diferentes de ferramentas, há um "Google interno", restrito a determinadas classes de funções. Essa base é estruturada e cada vez mais com o <i>big data</i>. - Há também uma ferramenta aberta de busca de informação dentro da corporação, aberta aos funcionários. - Além disso, há toda uma área voltada a conhecimento, <i>knowledge management</i>, que traz acesso a todas as principais bases científicas do planeta. Este acervo é completamente aberto a todos os funcionários da comunidade técnica.	Há SI's integrados, com acesso controlado conforme níveis hierárquicos e departamentalização.
As barreiras organizacionais, criadas entre os departamentos, impedem a disseminação do conhecimento.	Retirada de barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento	Como projetos multifuncionais ou multidepartamentais são comuns, especialmente entre os grupos de negócios, as informações são acessíveis a todos os membros participantes.	A disseminação do conhecimento ocorre em ambientes de projetos, que são interdepartamentais. Além deste espaço, existem barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento.
Estruturas horizontais favorecem o fluxo do conhecimento.	Estruturas horizontalizadas	Com exceção da alta liderança, a estrutura da empresa vem se horizontalizando paulatinamente, através do incentivo ao trabalho em redes.	A estrutura da empresa valoriza a criação de lideranças fortes, que aceitem e respeitem a cultura central da organização, sendo comum na média e alta liderança a verticalização da estrutura.
Utilização		Empresa 1	Empresa 2

FCS	Variável relacionada	Resultados	Resultados
A utilização do conhecimento, quando ocorre de uma forma automática, refere-se à recuperação por meio da rotina, utilizando-se dos procedimentos desenvolvidos individualmente ou em equipes de trabalho.	Revisão de práticas	Ocorre cotidianamente, sendo o “desaprender” e “reinventar” prerrogativas do RH da empresa.	A revisão das práticas ocorre de forma automática, recuperando informações da rotina como base para a manutenção de manuais e procedimentos.
	Criação de equipes de resolução de problemas	Há criação de equipes de resolução de problemas, tanto intraunidade quanto interunidades, especialmente através dos fóruns. No caso de questões específicas há deslocamento físico para a resolução de problemas.	A resolução de problemas ocorre sobretudo em ambientes de projetos, formados por equipes multifuncionais, virtual ou fisicamente.
A utilização também ocorre por meio do resgate do conhecimento explícito, codificado em um sistema de informação.	Codificação do conhecimento em um SI	Os funcionários são incentivados a registrarem os <i>modus operandis</i> em documentos em tempo real, e sempre que há alterações ocorrem ajustes nos procedimentos registrados.	O conhecimento explícito é codificado em um SI's, acessível às equipes envolvidas diretamente nos projetos ou à liderança.

Fonte: Elaborado pela autora.

5. Análise e discussão dos dados

5.1 Aspectos gerais

A partir da análise dos dados coletados, percebeu-se contraste entre as Empresas 1 e 2, devido às suas vocações, Empresa 1 originalmente inovadora e Empresa 2, como expressiva parte das empresas do segmento farmacêutico fundamentada em cópias. A seguir alguns aspectos que ressaltam a origem das diferenças.

O primeiro é o aspecto do modelo de capital adotado, aberto na Empresa 1 e fechado na Empresa 2. A principal diferença entre empresas de capital aberto e fechado é que as segundas não têm as suas ações vendidas na bolsa de valores ou num mercado de balcão enquanto as primeiras sim. Em decorrência disto, o controle existente sobre as empresas de capital aberto ocorre de maneira mais exógena, devendo submeter-se a avaliações e planejamento operados por maior diversidade de atores sociais, deliberando crescente cobrança por produtividade, registros passíveis de compartilhamento e debates. No caso da empresa de capital fechado, ou “empresa de dono”, nas palavras do respondente 1 da Empresa 2, o controle ocorre mais internamente, envolvendo menos atores, fortalecendo de fato aspectos relacionados à centralização de poder, hierarquias e cargos de confiança baseados na lealdade.

O segundo aspecto é a idade e percurso histórico das empresas. A Empresa 1 apresenta trajetória de 118 anos, nascendo com o objetivo de oferecer ao mercado produtos inovadores na área de ciência dos materiais e tendo sofrido sérios reveses com o lançamento dos primeiros produtos, obrigou-se a buscar alternativas viáveis aos olhos do mercado de maneira rápida, utilizando, para tal intento, o diálogo direto com o cliente e a estratégia de convivência assemelhada à observação participante no cotidiano dos consumidores diretos e indiretos de seus produtos, o que desenvolveu um eficaz sistema de pesquisa baseado na interação direta com o mercado. A partir daí, com o fortalecimento das áreas internas de P&D, manufatura e MKT a empresa desenvolveu um forte sistema de expansão sustentável dos processos inovadores, reinventando-se ao longo das décadas e fenômenos históricos pelos quais passou, como a Primeira e Segunda Guerra mundial, Guerra Fria e mudanças recentes no mundo pós-moderno, caracterizadas pela incerteza e

volatilidade da realidade. A Empresa 2, em contrapartida, apresenta histórico de 48 anos, tendo sido durante a maior parte de sua história uma empresa de cópias, inicialmente; e a partir da aprovação da Lei dos Genéricos, em 1999, passando a produzir tal tipo de produto, ganhando liberdade para a inserção de traços inovativos incrementais, especialmente de produtos e processos. Somente há cerca de uma década, a empresa passou a investir em pesquisa de base, em parceria com universidades e startups, propondo-se a produzir inovação radical. Em decorrência das especificidades do setor farmacêutico, os processos fortemente regulamentados determinam morosidade, portanto não tendo havido até o fechamento da pesquisa lançamentos inovativos de tal natureza, previstos para ocorrerem a partir de 2024. As inovações incrementais, no entanto, são comuns, cerca de 3 a 4 ao ano.

Em decorrência destes dois aspectos, os fatores contextuais internos da organização configuraram-se de maneiras distintas, conforme análise a seguir.

5.2 Empresa 1

No que tange ao RH, na Empresa 1, observou-se uma preocupação primordial com a quebra das barreiras geradas pelo excesso de formalismos, através da simplificação das linguagens e sistemas de comunicação, visto que no caso de organizações altamente formalizadas, o excesso de documentos inibe a geração de ideias e impede o comportamento espontâneo necessário que fomenta inovações (LYTRAS e POULOUDI, 2006; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), enquanto estruturas menos formalizadas favorecem à inovação (LIAO, CHUANG e TO, 2011).

Notou-se também compromisso com a preparação dos funcionários dos diversos níveis para a transição estrutural, com paulatina diminuição da departamentalização, impulsionando a fluidez e horizontalização, viabilizando contato direto e acessibilidade na interação entre pessoas e entre pessoas e dados, o que traz agilidade aos projetos e processos decisórios. Quando as estruturas são enxutas, menos centralizadas, os funcionários podem determinar quais ações são mais importantes, provendo estímulos à inovação e a criação do conhecimento (LEE e YANG, 2000; TERRA, 2005)

Outra questão presente nas discussões, filosofia e projetos do RH relacionam-se à transição cultural desenvolvida pela empresa diversas vezes ao longo de sua

história. Neste ponto, atualmente, observa-se um forte investimento na mudança do *mindset* dos funcionários da organização como um todo, passando da visão reativa, decorrente dos cenários estáveis do século XX para a postura proativa, necessária para o enfrentamento do ambiente de incertezas e volatilidade do século XXI. A empresa tem investido no caráter interpretativo, proativo e diversificado dos pontos de vista de gênero, etnia, nacionalidade, opção sexual, faixa etária, entre outros. Desta forma, se compõe uma teia interna que viabiliza leitura mais profunda e abrangente do mundo e conseqüentemente do mercado, o que se reflete nos aspectos da criatividade e ampliação da gama de pesquisa na organização (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; VORAKULPIPAT e RESGUI, 2008).

A cultura da organização prima por uma visão contemporânea e vanguardista, sendo a principal preocupação prover ao ambiente uma visão adequada a cada tempo e período histórico, o que impacta positivamente as fases do processo de processo de GC. A aquisição do conhecimento sempre foi atrelada ao convívio próximo com o cliente, o que no passado e presente tem gerado abertura para o entendimento das necessidades do mercado, alicerçando a entrada do conhecimento na firma. A área de P&D trabalha subsidiada por esta captação, e investindo de maneira robusta em metodologias de armazenamento, distribuição e utilização dos saberes vem provendo resultados promissores, como o admirável número de patentes depositadas pela firma. Entre tais metodologias, destacam-se as galerias e clubes internos de reconhecimento e mérito pela criação e compartilhamento de soluções e novos produtos, a universidade corporativa, os laboratórios de excelência corporativa, além de traços em processo de estabelecimento na cultura como o incentivo à diversidade, a diminuição de formalismos e barreiras, além do incentivo ao comportamento empreendedor por parte dos funcionários. Tal conjunto de métodos e práticas suporta uma renovação continuada da cultura (VORAKULPIPAT e RESGUI, 2008), garantindo que os funcionários se mantenham atualizados aos conceitos que surgem de maneira relevante no universo dos negócios. No momento os termos mais usados são “aprendizagem continuada, aprender fazendo, errar rápido, cultura de compartilhamento, protagonismo, aprender em rede, conectar disciplinas, desenvolver continuamente habilidades e competências”, entre outros, todos inseridos ou em processo de consolidação na empresa, conforme as respostas encontradas em campo, relacionadas às variáveis propostas. Assim, a cultura da organização tem, ao longo da história a missão de se reinventar e se renovar, sendo

suportada pelas ferramentas de RH e constando como requisito do planejamento estratégico da firma, consolidando uma verdadeira “cultura de inovação” (MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019).

No que remete à estrutura, a empresa teve três fases, a primeira foi a fase nacional americana, que foi de 1902 a 1946, em que investiu na aquisição de intimidade e crescimento no mercado dos EUA. A fase seguinte foi marcada pela expansão e internacionalização, entre 1946 e 2019, em que buscou conhecer e se estabelecer em mais de 70 países, sendo no Brasil a primeira sede internacional da companhia. Atualmente, a partir de 2019, na terceira fase, busca consolidação como uma empresa global, atuando por divisões de negócios, com menor enfoque no sequenciamento geográfico. A primeira fase teve como traço forte hierarquização e departamentalização, favorecendo a criação de um contexto em que a lealdade dos funcionários era bem vista e trocada por estabilidade e longevidade na carreira. A segunda fase, ganhou traços mais arrojados, especialmente em decorrência do distanciamento geográfico entre as subsidiárias e a sede americana. Sendo assim, foram criadas “mini-firmas”, mantendo as características estruturais de hierarquização, departamentalização e por parte dos recursos a contrapartida à estabilidade da carreira era atrelada à lealdade. Já nas últimas décadas do século XX tal modelo começou a ser revisto e substituído por um cenário de enfraquecimento da hierarquização, adoção da horizontalização e o mais impactante, a lealdade X estabilidade foram substituídas por uma visão de empreendedorismo/protagonismo X entrega/oportunidade de trabalhar em uma grande empresa. Estes aspectos foram consolidados com a transição para a terceira fase da estrutura da firma, em que o fator determinante para tomada de decisões parte das divisões de negócios. Portanto, na primeira fase houve preocupação com o crescimento interno nacional, na segunda o foco foi na expansão e crescimento internacional e na terceira tem havido um enxugamento de excessos e conversão no aprimoramento dos arranjos internos, que fundamenta a sustentabilidade do caráter inovativo da firma (MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019; LYTRAS e POULOU DI, 2006).

5.3 Empresa 2

São aspectos característicos da linha conceitual do RH da Empresa 2 a valorização da mobilidade social, a empresa paga cerca de 20% a 30% acima de

outras do mesmo segmento, provendo um incentivo para o ingresso e manutenção da força de trabalho. Há um investimento em programas de treinamento para a liderança, além de um vasto pacote de benefícios oferecidos. Observa-se que o RH da Empresa 2 atua seguindo estilo embasado no antigo departamento de RH, sendo menos enfático o formato de Gestão de Pessoas usado na atualidade (COLLINS e CLARK, 2003). Uma forte característica do RH como gestor de pessoas é o trabalho na revisão cultural em parceria com o projeto de planejamento estratégico da organização (MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019). Neste caso, em se tratando de uma “empresa de dono”, a cultura da firma é definida pelas diretrizes do proprietário, sendo, portanto, o RH voltado mais aos processos pontuais do departamento, como contratação, desligamento e remuneração dos funcionários.

A cultura da Empresa 2 é marcada pelo valor da obediência e lealdade aos preceitos propostos. O alinhamento cultural do funcionário é muito valorizado, captando os valores e *modus operandis* da organização, considerando a característica de responder bem às determinações e fazer propostas e lançamentos de ideias alinhados às regras formais e implícitas. Um interessante aspecto relacionado à cultura da organização é a satisfação dos funcionários por se sentirem “cuidados” e protegidos pelo sistema organizacional em seu papel paternalista (TURULJA e BAJGORIC, 2017), e em decorrência deste sentimento proverem esforço na realização de entregas produtivas e de alto desempenho.

A estrutura da Empresa 2 é fortemente marcada pela hierarquização, aspecto que reforça a demanda pela formalização dos processos e rígida departamentalização, dificultando a geração de inovações (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; AKHAVAN, RAMEZAN e MOGHADDAM, 2013; MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019). Em contrapartida este mesmo traço viabiliza a tomada ágil de decisões, decorrentes do rigor da centralização, que determina muitas decisões monocráticas.

Figura 9 - Fatores contextuais internos: Principais achados

Fator Contextual interno RH – Principais achados	
Empresa 1	Empresa 2
• Estímulo ao protagonismo • Substituição de treinamentos • Mudança do contrato psicológico do trabalho • Mobilidade ao longo da carreira • Premiações individuais e aos times	• Formação de times multifuncionais <u>intraprojetos</u> • Treinamentos para liderança • Ascensão hierárquica definida por lealdade • Não há premiações
Fator Contextual interno Cultura – Principais achados:	
• Renovação cultural – novo contrato psicológico com o trabalho • Ambiente de estímulo à experimentação e criação de novos conhecimentos • Cultura de compartilhamento em fóruns e eventos	• Cultura de trabalho, mérito, esforço, seriedade e humildade – valores da organização • Compartilhamento do conhecimento restrito aos membros envolvidos nos projetos
Fator Contextual interno Estrutura– Principais achados:	
• Estímulo à produção científica interna • Constante descarte de práticas obsoletas • Autonomia, horizontalização • Diversificação de ferramentas para comunicação e acessibilidade ao conhecimento	• Diálogo entre os diversos níveis hierárquicos, em nível <u>intraprojetos</u> • Fóruns e bancos de dados gerais (vida funcional) • Reuniões e documentos fechados <u>intraprojetos</u> • Conhecimento restrito aos times de projetos

Fonte: Elaborado pela autora

5.4 Associação heurística

Considerando os resultados obtidos no estudo dos dois casos objetos desta pesquisa, e a proposta de Magnier-Watanabe e Senoo (2008), que afirmam que a GC é mais eficaz quando totalmente integrada aos processos da organização, sendo as características organizacionais determinantes dos tipos relevantes de iniciativas para o fluxo do conhecimento e consequentemente dos fatores que moldam a política de GC da empresa, é possível observar consequências diretas dos fatores contextuais internos das organizações – RH, cultura e estrutura organizacional - nos comportamentos dos dados obtidos. Como resultado, o alinhamento estratégico das firmas é assegurado pela congruência de cada etapa da cadeia de valor e a GC assume as características da própria organização.

Conforme o aprofundamento desenvolvido na seção 2.3 deste trabalho, cuja proposta de compreender o impacto dos fatores contextuais internos RH, cultura e estrutura organizacional em cada uma das fases do processo de GC, o modelo dos autores Magnier-Watanabe e Senoo (2008) fundamentará heurísticamente, a análise desenvolvida, visto que está alinhado com os modelos para GC descritos por outros autores (MERAT e BO, 2013; GONZALEZ e MARTINS, 2015; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

Figura 10 - Associação heurística dos resultados -Modelo para GC

Características Organizacionais							
Estrutura		Associação		Relacionamento		Estratégia	
Vertical	Horizontal	Individual	Coletiva	Sistemático	Ad hoc	Reativa	Inovativa
Empresa 2	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 1
Esforço pontual por projetos	Ocorre orgânica-mente - MKT/P&D	Por projetos	Para todo o corpo técnico	Determina-do pela hierarquia/projetos	Parte do protagonis-mo e relações meritocráti-cas	Sobretudo inovações incremen-tais	Alto índice de patentes depositadas inovação disruptiva
Focada	Oportunista	Privado	Público	Prescritiva	Adaptativa	Explotativa	Explorativa
Aquisição		Armazenamento		Distribuição		Utilização	
Fases do processo de GC							

Fonte: Adaptado pela autora de Magnier-Watanabe&Senoo (2008)

Propondo uma intersecção entre o modelo proposto por Magnier-Watanabe & Senoo (2008) e os fatores contextuais internos da organização estudados por esta pesquisa, nota-se que as características organizacionais, incluem a estrutura (vertical e horizontal), a forma de associação (individual e coletiva), o tipo de relacionamento (sistemático e ad hoc), e estratégia (reativa e inovativa). Toda a análise é proposta com base no processo de GC, detalhado em cada uma de suas fases: aquisição (focada e oportunista), armazenagem (privada e pública), difusão (prescritiva e adaptativa) e aplicação (exploração e exploração) de conhecimento tácito e explícito.

Cada uma das características organizacionais impacta mais diretamente uma das quatro fases do processo de GC.

Estruturas impactam diretamente a aquisição do conhecimento. Quando verticalizadas, com muitos níveis hierárquicos, como o caso da Empresa 2, promovem a prática de uma GC baseada em codificação para fins e projetos específicos, gerando aquisição focada, praticamente sob demanda. Já as estruturas mais flexíveis hierarquicamente, horizontalizadas, como o caso da Empresa 1, praticam uma GC voltada ao compartilhamento do conhecimento tácito, baseada em relações pessoais, o que fomenta que a aquisição oportunista do conhecimento, que ocorre de maneira natural e orgânica, alimentando um ciclo virtuoso. Tais aspectos podem ser observados no excesso de formalismo e registros relatado pela Empresa 2 e pela

liberdade criativa, tendo como contrapartida a entrega/ produtividade, consagradas pelos clubes e galerias de conhecimento da Empresa 1.

As formas de associação remetem a quanto o funcionário se sente integrante de uma organização, isto é pertencente a um contexto social (PINHO, REGO e CUNHA, 2012; PAPA, DEZI, *et al.*, 2018), o que interfere diretamente no processo de armazenamento do conhecimento. Quando a associação ocorre de maneira pontual, individual, direcionada a projetos específicos, como no caso da Empresa 2, o armazenamento se dá de forma privada, ou seja, restringindo o conhecimento aos grupos focais envolvidos nas atividades. Já quando há associação coletiva, como no caso da Empresa 1, envolvendo todo o corpo técnico da organização, o armazenamento do conhecimento é concebido para acessibilidade coletiva, nutrindo a demanda por informações e concomitantemente atualizando os bancos com frequência.

O relacionamento trata do processo de comunicação na organização e varia entre sistemático (relações formais e intradepartamentais) e *ad hoc* (relações informais e interdepartamentais). Interfere no processo de distribuição do conhecimento (BOH *et al.*, 2013), visto que quando ocorre de forma sistemática, ou seja determinado pela hierarquia e pelos projetos (ainda que estes contem com interdepartamentalização) que é o caso da Empresa 2, promove distribuição prescritiva, cuidadosa e direcionada aos indivíduos “certos”. Já no quando ocorre de maneira *ad hoc*, ou seja, com maior apelo da informalidade e envolvendo indivíduos de diversos departamentos, como ocorre mais explicitamente na Empresa 1, parte do protagonismo das pessoas, incentivadas por premiações e reconhecimento, provendo distribuição adaptativa à motivação e demandas de cada momento. Neste aspecto, vale ressaltar que embora não haja divisão exata dos comportamentos organizacionais, foi observada a tendência dominante, com base na associação e submissão à literatura.

Por fim, o tipo de estratégia da empresa, que varia entre reativa (conservadora e preocupada em manter o status quo) e inovativa (comprometida com o impulsiono dos resultados organizacionais), interferindo no processo de utilização do conhecimento (HOLMQVIST, 2004; PAYA, AHMED e DEBNATH, 2019). Neste aspecto, quando a firma adota uma estratégia mais reativa, caso da Empresa 2, produzindo inovações incrementais, faz utilização explotativa (caracteriza-se pelo refinamento, implementação, eficiência, produção e seleção) do conhecimento e

quando adota estratégia mais inovativa, caso da Empresa 1, gerando alto índice de inovações disruptivas, faz utilização explorativa (comportamento da firma voltada à pesquisa, descoberta e experimentação) do conhecimento.

5.5 Análise das relações entre os fatores contextuais internos das organizações em cada fase do processo de GC.

Conforme apontado na seção anterior, todos os fatores contextuais internos impactam todas as fases do processo de GC, porém cada uma das características organizacionais impacta mais diretamente uma das quatro fases do processo de GC (MERAT e BO, 2013; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

Sendo assim, a seguir será desenvolvida a análise que responde a questão do presente trabalho: Como os fatores contextuais internos da empresa – RH, cultura e estrutura - impactam cada fase do processo de GC – aquisição, armazenamento, distribuição e utilização do conhecimento?

5.5.1 Fase de Aquisição

5.5.1.1 Recursos Humanos

É crescente a importância das pessoas nas organizações, (UBEDA-GARCIA, CLAVER-CORTÉS, *et al.*, 2019). Segundo Garavan, Morley et al. (2001); Conley e Zheng (2009) e Gloet (2006), o conhecimento criado e gerenciado pela organização é resultado da atividade dos indivíduos.

O processo de aquisição de conhecimento, especialmente no que se refere a sua criação dentro de uma organização, relaciona-se intimamente ao desenvolvimento de recursos humanos (LEE e YANG, 2000; ALAVI e LEIDNER, 2001; MINBAEVA, 2005; CHEN, HUANG e SIAO, 2010).

Pela ótica desta pesquisa, a fase de aquisição do conhecimento, depende do acúmulo de *know how* das pessoas, visto que é a partir do conhecimento tácito inicial que se inicia o ciclo de institucionalização do saber, portanto quanto maior o *know how* maior o potencial de conversão (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; FULLWOOD e ROWLEY, 2017). Na Empresa 1 o *know how* provém de fontes diversificadas, iniciando-se no contato com o cliente e suas situações-problemas e

progredindo na liberdade de pesquisar e desenvolver novos tópicos ou melhorar antigos no âmbito da organização, utilizando sua estrutura interna. Na empresa 2, o desenvolvimento de *know how* é limitado pela demanda direta de cada projeto, fator que não incentiva o crescimento do conhecimento tácito, consequentemente diminuindo o material potencialmente conversível ao banco de conhecimento da empresa.

Os programas de treinamento são também importantes mecanismos para a aquisição de conhecimento, visto que promovem a disseminação do conhecimento explícito e promovem novos *insights*, que geram a abertura para ideias e interpretações (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Na Empresa 1, o foco atualmente é no “*mindset* pesquisador” do funcionário, houve uma ampliação do conceito de treinamento, tirando a responsabilidade direta da empresa para a promoção desta prática e convertendo ao indivíduo ou grupo a responsabilidade de buscar formações relevantes à sua área de atuação. A empresa oferece um vasto repertório e eventualmente pode sugerir ou mesmo determinar treinamentos específicos, porém atualmente é uma prática menos recorrente que no passado e foi substituída por processos de incentivo ao desejo pessoal de buscar conhecimento e crescer adquirindo ferramentas novas, gerando uma renovação cultural. Na Empresa 2 existem treinamentos específicos à formação de lideranças, com ferramentas para este fim.

Segundo Rohajawati e Sensuse, *et al.* (2016), a capacidade cognitiva dos indivíduos estimula o processo criativo, que deve ser incentivado pela empresa através do encorajamento à tentativa e erro. Na Empresa 1, o processo criativo é estimulado pelo ambiente informal, com espaço para experimentação e trocas de ideias e avanços em eventos e fóruns, com incentivos e premiações, enquanto na Empresa 2, a exposição de ideias restrita aos limites do próprio projeto, limitando os espaços de compartilhamento.

Os sistemas de premiação devem reforçar a atitude de assumir riscos, além de manter a motivação dos indivíduos (SAINI e KULONDA, 2018). Na Empresa 1, são atribuídas diversas premiações, financeiras e de mérito para ideias que possam ser convertidas em melhorias ou novas descobertas. Na Empresa 2, observam-se benefícios e remuneração acima da média, e reconhecimento por projetos finalizados, não havendo premiações diretas destinadas à tomada de riscos em novas ideias ou melhorias.

5.5.1.2 Cultura

A cultura, na fase de aquisição apresenta importante papel de gerar um ambiente organizacional que estimule à experimentação e à aprendizagem favorecendo a criação de novos conhecimentos (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018; HOLSAPPLE e JOSHI, 2000; PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013).

As variáveis estudadas nesta fase foram: Cultura voltada para aprendizagem, ambiente de estímulo à experimentação e incentivo ao processo de tentativa e erro (GAVETTI e LEVINTHAL, 2000; GOLD, MALHOTRA e SEGARS, 2001; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; GONZALEZ, 2011; HOLSAPPLE e JOSHI, 2000; PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

Em relação à cultura voltada para aprendizagem, observou-se que a Empresa 1 tem investido na mudança da cultura como estratégia para a manutenção do ambiente de aprendizagem. Foram notados aspectos como a renovação das relações com o trabalho, embasando-as em proatividade e fortalecimento do ciclo de crescimento pessoal e profissional propiciado pelo ambiente inclusivo, flexibilidade de horários com foco na produtividade, celeridade na percepção/correção do erro e capacidade de abandonar velhos métodos em detrimento dos novos são aspectos trabalhados com ênfase no âmbito cultural da organização, preparando indivíduos e grupos para aquisição natural do conhecimento. Na Empresa 2, percebeu-se um entendimento de que há divisão de responsabilidades na rota pela aquisição do conhecimento, entre funcionário e firma, sendo o processo direcionado pela firma através de treinamentos pontuais em estratégias e ferramentas de liderança.

O ambiente de estímulo à experimentação, na Empresa 1 ocorre transversalmente, extrapolando os “limites” dos projetos desenvolvidos. Primeiramente, os funcionários das áreas técnicas são encorajados a apresentar novas ideias e métodos com incentivos de reconhecimento financeiro e galerias de mérito. Além disso, a empresa possui uma filosofia que estimula a inovação cedendo 15% do tempo do expediente dos colaboradores para projetos de inovação, empreendedorismo e criatividade, desde que estes projetos sejam relacionados ao negócio da empresa, à área de atuação do colaborador ou a sua função. Não existe uma medição exata do tempo e a prática não requer a aprovação da administração.

Na Empresa 2, como a principal forma de inovação é a incremental, é estimulado o desenvolvimento específico deste tipo de processo no contexto dos projetos desenvolvidos pela firma.

O incentivo ao processo de tentativa e erro, na Empresa 1 ocorre com naturalidade, sendo concebido como parte do processo criativo e da P&D. De acordo com o modelo cultural desenvolvido na firma na atualidade, o erro não é tratado com reprimendas, porém é importante que seja reconhecido e corrigido com agilidade, visto que a cobrança por produtividade é elevada. Já na empresa 2, erros e acertos são entendidos como reponsabilidades das equipes de trabalho, cabendo a elas implicações nos resultados.

5.5.1.3 Estrutura

Na fase de aquisição do conhecimento, as estruturas hierárquicas mais rígidas reduzem a tomada de decisão e conseqüentemente, o processo de aprendizagem (GRANT, 1996; BEESLEY e COOPER, 2008; VORAKULPIPAT e RESGUI, 2008; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

A variável observada neste aspecto foi conexão entre as pessoas e ação conjunta. Na Empresa 1, no novo modelo estrutural adotado a partir de 2019, divisional, reforçou-se a necessidade de trabalhar cada vez mais em redes onde não importa hierarquia e sim as contribuições de cada indivíduo e grupo, favorecendo o processo de tomada de decisões e a aprendizagem. Na Empresa 2, há forte valorização dos segredos industriais, restritos aos grupos específicos de trabalho. Portanto, a conexão entre os funcionários ocorre intraprojetos, pontualmente, o que torna a tomada de decisões mais hierarquicamente suscetível.

O processo criativo é extremamente influenciado pela autonomia e comunicação e entre as diversas áreas da empresa (ZARIFIAN, 2001; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Para investigar este aspecto, a variável observada foi autonomia relativa aos diversos níveis hierárquicos. Na Empresa 1, este não é um traço historicamente comum, visto que sempre foi altamente hierarquizada.

A partir da última década, definiu-se que há necessidade de maior ousadia por parte da estrutura que no passado para atingir cinco pilares culturais recém definidos—priorização do cliente, ousadia na inovação, fortalecimento da inclusão, agilidade em encontrar soluções e valorização da integridade. Esta mudança acelerou a comunicação e o processo de tomada de decisões, favorecendo a autonomia na firma. Na Empresa 2, há diálogo entre os diversos níveis hierárquicos, engajados nos projetos e as decisões são tomadas em equipe, porém com maior peso de voto aos cargos mais elevados.

Portanto, na fase de aquisição do conhecimento, nos três fatores contextuais internos estudados, observou-se na Empresa 1 ações que viabilizam a aquisição oportunista do conhecimento, que captam possibilidades existentes no ambiente a qualquer tempo, viabilizando liberdade e estímulo contínuo ao desenvolvimento de saberes enquanto na Empresa 2, a criação é focada, submetida às necessidades dos projetos em curso, portanto menos livre, mais condicionada às competências pré-existentes nos indivíduos e às divisões hierárquicas.

O quadro 6 abaixo demonstra as iniciativas que justificam esta afirmação.

Quadro 6 - Associação heurística fatores contextuais internos X fase de aquisição

Fator Contextual interno: Recursos Humanos		
Variáveis (FCS)	Empresa 1	Empresa 2
	Oportunista	Focada
Acúmulo de <i>know how</i>	Nasce do contato com situações problema do cliente, evoluindo para P&D e debates internos e produção científica com foco no sucesso comercial.	Oriunda de projetos pontuais.
Treinamento e desenvolvimento	Os tradicionais métodos de treinamento e desenvolvimento estão sendo paulatinamente substituídos por renovação cultural, propiciando ambiente de aprendizagem continuada, estimulando o indivíduo para que se sinta compelido a buscar o aprendizado como protagonista em artigos, fóruns, galerias e clubes, tendo os aspectos comportamentais como principais focos do RH.	Programas de treinamento e desenvolvimento voltados para demandas específicas das lideranças ou corpo técnico.
Estímulo ao processo criativo	O processo criativo é estimulado pelo ambiente informal, com espaço para experimentação e trocas de ideias e avanços em eventos e fóruns, com incentivos e premiações.	Exposição de ideias restrita aos limites do próprio projeto.
Premiações que incentivam a tomada de riscos	São atribuídas diversas premiações, financeiras e de mérito para ideias que possam ser convertidas em melhorias ou novas descobertas.	A empresa opera com benefícios e remuneração acima da média, e reconhecimento por projetos finalizados, porém não atribui reconhecimento direto à tomada de riscos em novas ideias ou melhorias.
Fator Contextual interno: Cultura organizacional		
Variáveis (FCS)	Empresa 1	Empresa 2
	Oportunista	Focada
Cultura voltada para aprendizagem	A empresa tem investido na mudança da cultura como estratégia para a manutenção do ambiente de aprendizagem. Aspectos como o novo relacionamento com o trabalho – que implica em perfil protagonista”, ambiente inclusivo, flexibilidade de horários com foco na produtividade, celeridade na percepção/correção do erro e capacidade de abandonar velhos métodos em detrimento dos novos são aspectos trabalhados com ênfase no âmbito cultural da organização, preparando	A firma entende que há corresponsabilidade na rota pela aquisição do conhecimento, investindo em treinamentos pontuais de liderança.

	indivíduos e grupos para aquisição orgânica do conhecimento.	
Ambiente de estímulo à experimentação	- O ambiente de estímulo ocorre transversalmente, extrapolando os “limites” dos projetos desenvolvidos. Primeiramente, os funcionários das áreas técnicas são encorajados a apresentar novas ideias e métodos com incentivos de reconhecimento financeiro e galerias de mérito. - Além disso, a empresa possui uma filosofia que estimula a inovação cedendo 15% do tempo do expediente dos colaboradores para projetos de inovação, empreendedorismo e criatividade, desde que estes projetos sejam relacionados ao negócio da empresa, à área de atuação do colaborador ou a sua função. Não existe uma medição exata do tempo e a prática não requer a aprovação da administração	A principal forma de inovação é a incremental, portanto é estimulado o desenvolvimento deste tipo de processo no contexto dos projetos desenvolvidos pela firma.
Incentivo ao processo de tentativa e erro	A empresa trata com naturalidade o processo de tentativa e erro, concebendo-o como parte do processo criativo e da P&D. De acordo com o modelo cultural desenvolvido na atualidade, o erro pode ocorrer, porém é importante que seja reconhecido e corrigido com agilidade, visto que a cobrança por produtividade é elevada.	Erros e acertos são entendidos como reponsabilidades das equipes de trabalho, como aprimoramento dos processos e dos produtos.
Fator Contextual interno: Estrutura organizacional		
Variáveis (FCS)	Empresa 1	Empresa 2
	Oportunista	Focada
Conexão entre as pessoas e ação conjunta	No novo modelo estrutural adotado pela empresa a partir de 2019, divisional, reforça a necessidade de trabalhar cada vez mais em redes onde não importa hierarquia e sim as contribuições de cada indivíduo e grupo.	Por ser uma empresa de capital fechado e possuir natureza inovadora recente, há forte valorização dos segredos industriais, restritos aos grupos específicos de trabalho. Portanto, a conexão entre os funcionários ocorre intraprojetos, pontualmente.

Autonomia relativa aos diversos níveis hierárquicos	• Este não é um traço historicamente comum na empresa, que sempre foi altamente hierarquizada. A partir da última década, definiu-se que há necessidade de maior ousadia que no passado para atingir cinco pilares culturais – priorização do cliente, ousadia na inovação, fortalecimento da inclusão, agilidade em encontrar soluções e valorização da integridade. Definiu-se que há necessidade de maior ousadia que no passado para atingir estes pilares.	• Há diálogo entre os diversos níveis hierárquicos, engajados nos projetos e as decisões são tomadas em equipe.
--	---	---

Fonte: Elaborado pela autora

5.5.2 Fase de Armazenamento

5.5.2.1 Recursos Humanos

Na fase de armazenamento o foco está sobre o conhecimento tácito acumulado nos indivíduos, visto que os instrumentos de TI facilitam a formação do repositório de conhecimento explícito (GAO, LI e CLARKE, 2008; GONZALEZ, 2011; MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; ABD-ELAZIZ, EZZ, *et al.*, 2012; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

A variável analisada sob esta ótica foi a retenção do conhecimento tácito. Na Empresa 1, as galerias, clubes e fóruns internos estimulam a participação dos funcionários através de premiações meritocráticas, que evidenciam as contribuições, sendo que ganha projeção o indivíduo que agregue em número e qualidade de ideias. Tal aspecto impulsiona também o fator compartilhamento do conhecimento. Na Empresa 2, o conhecimento tácito é retido através da documentação gerada nas reuniões, que registra ideias e propostas dos funcionários, com foco nos projetos em curso.

Outro aspecto fundamental na relação entre RH e a fase de armazenamento do conhecimento remete ao fato de que os funcionários constituem uma parte importante do ativo do conhecimento da organização (STEWART, 1998; ZARIFIAN, 2001; GONZALEZ, 2011; SAINI e KULONDA, 2018; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018), portanto são responsáveis pela incorporação dos conhecimentos adquiridos. Na Empresa 1, acerca deste aspecto, observa-se que conforme as ideias são registradas nos instrumentos internos e ganham destaque por sua viabilidade econômica, são projetadas em artigos, documentos e manuais, disponíveis a todo o corpo técnico, assim como ocorre com revisões e atualizações das informações, mantendo em equilíbrio a incorporação dos conhecimentos desenvolvidos na firma. Na Empresa 2, ocorrem duas dimensões da incorporação do conhecimento. Nos âmbitos administrativos, o processo inicia-se pela verbalização em reuniões e processo decisório e é seguido pela formalização por meio de diretrizes, manuais, procedimentos e revisão de procedimentos. Já nos laboratórios, o sistema de Quality by design, se ocupa da formalização desde o

primeiro teste em bancada até a finalização do produto, sendo, portanto, a formalização implícita no processo criativo.

5.5.2.2 Cultura

A fase de armazenamento exige da cultura da organização disciplina em identificar novos conhecimentos e codificá-los quando possível. Para a retenção é importante também manter o capital humano a fim de conservar o conhecimento tácito e *know how* adquirido com o tempo (LEONARD-BARTON, 1992; ALAVI e LEIDNER, 2001; GONZALEZ, 2011; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; TERRA, 1999; HOLSAPPLE e JOSHI, 2000; PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018).

Para analisar a relação entre o fator contextual interno Cultura organizacional e a fase de armazenamento do conhecimento, foram observadas três variáveis: repositório de conhecimento tácito, cadastramento das melhores práticas (gestores) e cadastramento das melhores práticas (funcionários). O repositório do conhecimento tácito, na Empresa 1 ocorre por meio da valorização do material humano da firma, através de diversos tipos de incentivos aos funcionários à postura criativa e espírito empreendedor, propondo através do protagonismo e reconhecimento a busca de renovação do conhecimento. Na Empresa 2, o repositório do conhecimento tácito encontra-se especialmente nos registros dos projetos desenvolvidos, não sendo extrapolado para além destes limites.

O cadastramento das melhores práticas por parte dos gestores, na Empresa 1, ocorre através do incentivo a programas de novas ideias, produtos e tecnologias. Os programas são sempre documentados e amplamente divulgados. Na Empresa 2, acontece através do incentivo, cobrança e participação na redação de manuais de procedimentos, revisados constantemente.

Já o cadastramento das melhores práticas por parte dos funcionários, na Empresa 1, além das atividades cotidianas, documentadas em tempo real, há programas de novas ideias, produtos e tecnologias, em que as pessoas são estimuladas ao compartilhamento das informações desenvolvidas, visto que este é um pré-requisito para ascensão nas galerias de mérito. Na Empresa 2, acontece

através do registro de resultados do uso de manuais de procedimentos, viabilizando a revisão constante.

5.5.2.3 Estrutura

A fase de armazenamento é realizada através do depósito do conhecimento explícito por meio de procedimentos, manuais, diagramas, esquemas e é inerente à estrutura formal da organização (GRANT, 1996; FREEZE e KULKARNI, 2007; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). As variáveis observadas neste FCS foram institucionalização do conhecimento e periodicidade da institucionalização do conhecimento.

Na Empresa 1, a institucionalização é uma prática consolidada nos diversos níveis. Discute-se um novo aspecto que extrapola este universo atualmente, que diz respeito ao excesso de informação registrada, acarretando uma “obesidade de informação”. Além da preocupação com a institucionalização dos saberes, atualmente há uma grande preocupação também com o excesso de informações e descarte de informações obsoletas registradas nos sistemas. Na Empresa 2, a institucionalização do conhecimento ocorre corriqueiramente de maneira tradicional em todos os níveis da organização através de documentos, fóruns, manuais entre outros, embora o acesso seja restrito aos funcionários relacionados diretamente aos projetos. Em relação à periodicidade, tanto na Empresa 1 quanto na 2 o registro do conhecimento ocorre em tempo real.

Estruturas horizontais favorecem a flexibilidade de cargos e atribuições, aumentando a versatilidade das pessoas ampliando a geração dos saberes e consequentemente o potencial de conhecimento a ser armazenado (CROSSAN, LANE e WHITE, 1999; LEE e YANG, 2000; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). A variável relacionada a este FCS foi estrutura que viabiliza flexibilidade de cargos e atribuições. A Empresa 1, estimula a prática de *job rotation* e abre espaço para transição entre divisões e funções. Além disso, os funcionários são constantemente estimulados a readequarem seu cargo ao seu repertório de

competências e propósito, havendo possibilidade de mobilidade funcional e flexibilidade de cargos e atribuições. Na Empresa 2, os cargos e atribuições são fixos (com viabilidade de mobilidade por ascensão hierárquica), embora o diálogo seja constante entre os membros dos projetos.

É possível afirmar, a partir das análises, que o armazenamento do conhecimento na Empresa 1 é tratado como algo público disponível e acessível aos funcionários, promovendo entendimento de que todos são partes de sua construção, portanto motivando a conversão do conhecimento tácito em explícito. Em contrapartida, na Empresa 2, o conhecimento ocorre com caráter privado, ficando restrito aos membros dos projetos, fator que eventualmente inibe a transição do conhecimento implícito para explícito.

O quadro 7 abaixo demonstra as iniciativas que justificam esta afirmação.

Quadro 7 - Associação heurística fatores contextuais internos X fase de armazenamento

Fator Contextual interno: Recursos Humanos		
Armazenamento	Empresa 1	Empresa 2
	Público	Privado
Retenção do conhecimento tácito	As galerias, clubes e fóruns internos estimulam a participação dos funcionários através de premiações meritocráticas, que evidenciam as contribuições, sendo que ganha projeção o indivíduo que agregue em número e qualidade de ideias. Tal aspecto impulsiona também o fator compartilhamento do conhecimento.	O conhecimento tácito é retido através da documentação gerada nas reuniões, que registra ideias e propostas dos funcionários, com foco nos projetos em curso.
Incorporação dos conhecimentos adquiridos	Conforme as ideias são registradas nos instrumentos internos e ganham destaque por sua viabilidade econômica, são projetadas em artigos, documentos e manuais, disponíveis a todo o corpo técnico, assim como ocorre com revisões e atualizações das informações.	Nos âmbitos administrativos, a incorporação dos conhecimentos adquiridos é feita pela verbalização em reuniões e processo decisório seguido pela formalização por meio de diretrizes, manuais, procedimentos e revisão de procedimentos e nos laboratórios, o sistema de Quality by design, se ocupa da formalização desde o primeiro teste em bancada até a finalização do produto.
Fator Contextual interno: Cultura organizacional		
Armazenamento	Empresa 1	Empresa 2
	Público	Privado
Repositório de conhecimento tácito	O repositório do conhecimento tácito ocorre por meio da valorização do material humano da firma, através de diversos tipos de incentivos aos funcionários à postura criativa e espírito empreendedor, propondo através do protagonismo e reconhecimento a busca de renovação do conhecimento.	O repositório do conhecimento tácito encontra-se especialmente nos registros dos projetos desenvolvidos.
Cadastramento das melhores práticas (gestores)	Ocorre através do incentivo a programas de novas ideias, produtos e tecnologias. Os programas são sempre documentados e amplamente divulgados.	Ocorre através do incentivo, cobrança e participação na redação de manuais de procedimentos, revisados constantemente.
Cadastramento das melhores práticas (funcionários)	Além das atividades cotidianas, documentadas em tempo real, há programas de novas ideias, produtos e tecnologias, em que os funcionários são estimulados ao compartilhamento das informações desenvolvidas, visto	Ocorre através do registro de resultados do uso de manuais de procedimentos, viabilizando a revisão constante.

	que este é um pré-requisito para ascensão nas galerias de mérito.	
Fator Contextual interno: Estrutura organizacional		
Armazenamento	Empresa 1	Empresa 2
	Público	Privado
Institucionalização do conhecimento	- A institucionalização do conhecimento é prática consolidada na organização nos diversos níveis. Discute-se um nível acima na organização atualmente, que diz respeito ao excesso de informação registrada, acarretando uma “obesidade de informação”. - Além da preocupação com a institucionalização dos saberes, atualmente há uma grande preocupação também com o excesso de informações e descarte de informações obsoletas registradas nos sistemas.	A institucionalização do conhecimento ocorre corriqueiramente em todos os níveis da organização através de documentos, fóruns, manuais entre outros, embora o acesso seja restrito aos funcionários relacionados diretamente aos projetos.
Periodicidade da institucionalização do conhecimento	O registro do conhecimento ocorre em tempo real.	O registro do conhecimento ocorre em tempo real, tanto nos setores administrativos quanto de P&D.
Estrutura que viabiliza flexibilidade de cargos e atribuições	A empresa estimula a prática de job rotation e abre espaço para transição entre divisões e funções. Além disso, os funcionários são constantemente estimulados a readequarem seu cargo ao seu repertório de competências e propósito, havendo possibilidade de mobilidade funcional e flexibilidade de cargos e atribuições.	Os cargos e atribuições são fixos (com viabilidade de mobilidade por ascensão hierárquica), embora o diálogo seja constante entre os membros dos projetos.

Fonte: Elaborado pela autora.

5.5.3 Fase de Distribuição

5.5.3.1 RH

Para a fase de distribuição, a motivação e o nível de competências dos indivíduos promovem a sustentação ou restrição (GRANT, 1996; ROWLEY, 2001; GONZALEZ, 2011; GARICANO e WU, 2012; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; ABD-ELAZIZ, EZZ, *et al.*, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016, PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). A análise deste FCS está condicionada à variável facilidade de absorção de novos conhecimentos/ ferramentas.

Neste aspecto, a Empresa 1 prima pelo investimento em ferramentas que viabilizem o acesso aos conhecimentos produzidos, desde para assuntos simples e operacionais como a vida funcional até para assuntos tecnicamente elaborados, como P&D. Há ferramentas de busca em debates desenvolvidos internamente e em grandes bases de produção científica interna e externa. Toda a base contida nas ferramentas é estruturada com o *big data* sendo assim há viabilidade para P&D tanto em assuntos relacionados a projetos pré-definidos quanto em novas ideias e pesquisas sem tanto compromisso, passíveis de ampliar horizontes criativos. Na Empresa 2, o banco de dados dos documentos relacionados aos novos conhecimentos fica disponível aos setores envolvidos no produto/processo. Caso algum funcionário de outro departamentos precise acessar os registros, fará uma solicitação que será analisada e a liberação realizada caso oportuna.

No âmbito da distribuição do conhecimento, os incentivos baseados na convivência e desenvolvimento de projetos e metas em grupo reforçam a cooperação, favorecendo a disseminação e integração do conhecimento (LEONARD-BARTON, 1992; THITE, 2004; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; EDVARDSSON, 2008; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; ABD-ELAZIZ, EZZ, *et al.*, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016, PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Para analisar este aspecto, foi observada a variável incentivos e premiações destinadas aos grupos. Na Empresa 1, o desenvolvimento de projetos é atribuído a times multifuncionais, que recebem premiações coletivamente. Na Empresa 2, há um gap neste aspecto, quando se avalia a realidade à luz da literatura. Apesar de absorver

uma política de remuneração fixa de 20 a 30% acima do mercado, a empresa não opera especificamente com premiações financeiras aos funcionários e equipes.

As trocas são importantes também nas comunidades de prática, visto que estas possuem característica multifuncional por conta das competências multifuncionais dos indivíduos que as compõem, facilitando a troca e o processo de resolução de problemas (LAVE, 1998; HANSEN, NOHRIA e TIERNEY, 1999; MCDETERMOTT e O' DELL, 2001; NONAKA e TAKEUCHI, 2009; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; ABD-ELAZIZ, EZZ, *et al.*, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016, PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). A variável desenvolvimento de comunidades de prática foi utilizada para embasar este aspecto. Na Empresa 1, o desenvolvimento de comunidades de prática ocorre de duas maneiras, primeiramente localmente através de times multifuncionais, por meio da complementaridade entre as competências e em segundo lugar, quando o problema é de alta complexidade, recorre-se aos grupo de cientistas divisionais corporativos próprios, que atuam em cinquenta e uma especialidades distintas resolvendo problemas complexos de toda a corporação. Na Empresa 2, há investimento em projetos formados por equipes multifuncionais, onde há compartilhamento diário das experiências e interdependência entre os membros, agregando habilidades que só podem ser explicadas em termos das interações do grupo.

5.5.3.2 Cultura

Para o êxito da fase de distribuição, as organizações precisam criar uma cultura que fomente a disseminação e o compartilhamento de conhecimento, denominada de cultura do conhecimento (DAVENPORT e PRUSAK, 1998; THOMPSON e WALSHAM, 2004; GONZALEZ, 2011; HOLSAPPLE e JOSHI, 2000; PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Para observar este FCS, foi definida a variável cultura de compartilhamento de conhecimento. A Empresa 1, coloca como pré-requisito para a participação em clubes e galerias o compartilhamento de ideias e soluções, promovendo a prática e estabelecimento da cultura do compartilhamento. Além disso, comumente são realizados eventos para a disseminar os conhecimentos adquiridos. Na Empresa 2, por promover forte

valorização do “segredo industrial”, o compartilhamento do conhecimento fica restrito aos membros envolvidos em cada projeto de pesquisa e desenvolvimento, limitando sua disseminação.

A identificação com a empresa é necessária para que o funcionário se sinta motivado a exteriorizar o conhecimento adquirido (LEONARD-BARTON, 1992; ROWLEY, 2001; ALAVI e LEIDNER, 2001; FIGUEIREDO, 2005; WALCZAK, 2005; KHALIFA, YU e SHEN, 2008; VORAKULPIPAT e RESGUI, 2008; HOLSAPPLE e JOSHI, 2000; PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, et al., 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). A variável relacionada a este aspecto foi disseminação de conhecimentos adquiridos, que remeteu à percepção, na Empresa 1 que em geral os funcionários que ascendem na organização são os que participam dos clubes e galerias, onde ocorre organicamente a disseminação do conhecimento, como pré-requisito para passagem de “nível”. Na Empresa 2, seguindo a tendência de outros aspectos observados, a disseminação dos conhecimentos adquiridos fica restrita aos membros envolvidos em cada projeto de pesquisa e desenvolvimento. Apesar de fortemente estimulada nesses meios, não promove segurança para disseminação do conhecimento em larga escala.

É responsabilidade da organização prover um senso de confiança entre os indivíduos, propício ao compartilhamento do conhecimento (MCDETERMOTT e O’DELL, 2001; KAYDOS, 1991; KATZENBACH e SMITH, 2001; ROWLEY, 2001; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; HOLSAPPLE e JOSHI, 2000; PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, et al., 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Para observar este aspecto, desenvolveu-se a variável formação de senso de confiança. Na Empresa 1, a cultura da organização, durante muito tempo valorizou a lealdade em troca da estabilidade. Com o passar do tempo e transformações do mundo, o cenário socioeconômico não permite mais a antiga estabilidade, não sustenta a manutenção de empregos para toda a vida, sendo assim, está havendo um processo de migração para um novo relacionamento com o trabalho que propõe a troca de desempenho por oportunidade de aprender, de se desenvolver e de trabalhar numa empresa grande, que permite acesso a um universo de possibilidades passíveis de ligação com o propósito de cada indivíduo. A empresa está em processo de mudança radical para este novo modelo e criando símbolos, que associam a qualidade da entrega à

longevidade na firma. Já a Empresa 2, possui cultura de trabalho, mérito, esforço, seriedade e humildade. Tais traços são descritos pelas competências comportamentais de contratação, nos perfis de cargos, provendo espírito de confiança baseado no engajamento com estes traços culturais. Em geral, a aderência é alta entre os profissionais, portanto a confiança é um fator comum, embora a cultura da empresa julgue prudente a restrição da disseminação do conhecimento entre membros externos aos projetos, prescritivamente.

5.5.3.3 Estrutura

Amplia-se a distribuição do conhecimento através da intensificação do fluxo de conhecimento nas organizações e criação de ambientes de compartilhamento (LEONARD-BARTON, 1992; HUBER, 1991; LEE e YANG, 2000; ALAVI e LEIDNER, 2001; GOLD, MALHOTRA e SEGARS, 2001; ARGOTE, MCEVILY e REAGANS, 2003; FIGUEIREDO, 2005; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). A variável proposta para analisar este FCS foi ambiente de compartilhamento da base de conhecimento retida. Na Empresa 1, constatou-se que anualmente ocorrem muitos eventos presenciais e online para compartilhamento do conhecimento e oportunidades abertas pela empresa, em todos os níveis, dos mais fundamentais aos mais altos. Os eventos sempre carregam pequenas premiações (ou expressivas, conforme o nível) e os gestores incentivam a participação dos funcionários no desenvolvimento do conhecimento. Na Empresa 2, o compartilhamento de conhecimentos comuns aos membros da organização é feito em fóruns e bancos de dados gerais, sendo que os conhecimentos relacionados aos projetos específicos são compartilhados em reuniões e documentos acessados restritamente pelos membros pertencentes aos projetos.

Os SIs são também ferramentas que facilitam este processo de disseminação (LEONARD-BARTON, 1992; DAVENPORT e PRUSAK, 1998; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; FIGUEIREDO, 2005; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Para analisar este FCS foi proposta a variável SI's integrados e acessíveis

entre áreas. Na Empresa 1, foram desenvolvidas ferramentas de busca internas em diferentes níveis, estruturadas cada vez mais com o *big data*. Há também uma ferramenta aberta de busca de informação nos bancos de produções da organização, aberta aos funcionários. Além disso, há toda uma área voltada a conhecimento, *knowledge management*, que traz acesso a todas as principais bases científicas do planeta. Este acervo é completamente aberto a todos os funcionários da comunidade técnica. Na Empresa 2, há SI's integrados, com acesso controlado conforme níveis hierárquicos, projetos e departamentalização.

Barreiras organizacionais, criadas entre os departamentos, impedem a disseminação do conhecimento (STEWART, 1998; LEE e YANG, 2000; TERRA, 2005; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; WALCZAK, 2005; VORAKULPIPAT e RESGUI, 2008; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Este aspecto foi observado através da variável retirada de barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento. Na Empresa 1, como projetos multifuncionais ou multidepartamentais são comuns, especialmente entre os grupos de negócios, as informações são acessíveis a todos os membros participantes. Na Empresa 2, a disseminação do conhecimento ocorre em ambientes de projetos, que são interdepartamentais. Além deste espaço, existem barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento.

Portanto, a partir dos aspectos supracitados, estruturas horizontalizadas favorecem o fluxo do conhecimento (PAEVA, 1997; STEWART, 1998; ARAUJO, 2004; WALCZAK, 2005; WILKINSON e YOUNG, 2006; CLAVER-CORTÉS, ZARAGOZA-SÁEZ e ORTEGA, 2007; MAGNIER-WATANABE e SENOO, 2008; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Para estudar este aspecto, a variável utilizada foi estruturas horizontalizadas. Na Empresa 1, com exceção da alta liderança, a estrutura da empresa vem se horizontalizando paulatinamente, através do incentivo ao trabalho em redes. Já na Empresa 2, a estrutura da empresa valoriza a criação de lideranças fortes, que aceitem e respeitem a cultura central da organização, sendo comum na média e alta liderança a verticalização da estrutura.

É possível afirmar, a partir das análises, que a distribuição do conhecimento na Empresa 1 é tratada de maneira adaptativa, ou seja, conforme a demanda de cada contexto produtivo, técnico ou histórico. Em contrapartida, na Empresa 2, há maior preocupação com a proteção dos dados e saberes, o que define uma distribuição prescritiva do conhecimento, pontuada por grupos específicos envolvidos em projetos e não se alastrando para além de seus limites. Isto determina concomitantemente o resguardo das informações e a diminuição do potencial criativo da empresa.

O quadro 8 abaixo demonstra as iniciativas que justificam esta afirmação.

Quadro 8 - Associação heurística fatores contextuais internos X fase de distribuição

Fator Contextual interno: Recursos Humanos		
Distribuição	Empresa 1	Empresa 2
	Adaptativa	Prescritiva
Facilidade de absorção de novos conhecimentos/ferramentas	A empresa prima pelo investimento em ferramentas que viabilizem o acesso aos conhecimentos produzidos, desde para assuntos simples e operacionais como a vida funcional até para assuntos tecnicamente elaborados, como P&D. Há ferramentas de busca em debates desenvolvidos internamente e em grandes bases de produção científica interna e externa. Toda a base contida nas ferramentas é estruturada com o <i>big data</i> sendo assim há viabilidade para P&D tanto em assuntos relacionados a projetos pré-definidos quanto em novas ideias e pesquisas sem tanto compromisso, passíveis de ampliar horizontes criativos.	O banco de dados dos documentos relacionados aos novos conhecimentos fica disponível aos setores envolvidos no produto/processo. Caso algum funcionário de outro departamentos precise acessar os registros, fará uma solicitação que será analisada e a liberação realizada caso oportuna.
Incentivos e premiações destinadas aos grupos	O desenvolvimento de projetos é atribuído a times multifuncionais, que recebem premiações coletivamente.	Neste aspecto há um gap na empresa, quando se avalia a realidade à luz da literatura. Apesar de absorver uma política de remuneração fixa de 20 a 30% acima do mercado, a empresa não opera especificamente com premiações financeiras aos funcionários e equipes.
Desenvolvimento de comunidades de prática	O desenvolvimento de comunidades de prática na empresa ocorre de duas maneiras, primeiramente localmente através de times multifuncionais, por meio da complementaridade entre as competências e em segundo lugar, quando o problema é de alta complexidade, recorre-se aos grupo de cientistas divisionais corporativos próprios, que atuam em cinquenta e uma especialidades distintas resolvendo problemas complexos de toda a corporação.	A firma investe em projetos formados por equipes multifuncionais, onde há compartilhamento diário das experiências e interdependência entre os membros, agregando habilidades que só podem ser explicadas em termos das interações do grupo.
Fator Contextual interno: Cultura organizacional		
Distribuição	Empresa 1	Empresa 2
	Adaptativa	Prescritiva

Cultura de compartilhamento de conhecimento	A empresa coloca como pré-requisito para a participação em clubes e galerias o compartilhamento de ideias e soluções, promovendo a prática e estabelecimento da cultura do compartilhamento. Além disso, comumente são realizados eventos para a disseminar os conhecimentos adquiridos.	Por ser uma empresa de forte valorização do “segredo industrial”, o compartilhamento do conhecimento fica restrito aos membros envolvidos em cada projeto de pesquisa e desenvolvimento.
Disseminação de conhecimentos adquiridos	Em geral os funcionários que ascendem na organização são os que participam dos clubes e galerias, onde ocorre organicamente a disseminação do conhecimento, como pré-requisito para passagem de “nível”.	A disseminação dos conhecimentos adquiridos fica restrita aos membros envolvidos em cada projeto de pesquisa e desenvolvimento, e é fortemente estimulada nesses meios.
Formação de senso de confiança	A cultura da organização, durante muito tempo valorizou a lealdade em troca da estabilidade. Com o passar do tempo e transformações do mundo, o cenário socioeconômico não permite mais a antiga estabilidade, não sustenta a manutenção de empregos para toda a vida, sendo assim, está havendo um processo de migração para um novo relacionamento que propõe a troca de desempenho por oportunidade de aprender, de se desenvolver e de trabalhar numa empresa grande, que permite acesso a um universo de possibilidades passíveis de ligação com o propósito de cada indivíduo. A empresa está em processo de mudança radical para este novo modelo e criando novos símbolos, que associam a qualidade da entrega à longevidade na firma.	A organização possui cultura de trabalho, mérito, esforço, seriedade e humildade. Tais traços são descritos pelas competências comportamentais de contratação, nos perfis de cargos, provendo espírito de confiança baseado no engajamento com estes traços culturais.
Fator Contextual interno: Estrutura organizacional		
Distribuição	Empresa 1	Empresa 2
	Adaptativa	Prescritiva
Ambiente de compartilhamento da base de conhecimento retida	Anualmente ocorrem muitos eventos presenciais e online para compartilhamento do conhecimento e oportunidades abertas pela empresa, em todos os níveis, dos mais fundamentais aos mais altos. Os eventos sempre carregam pequenas premiações (ou expressivas, conforme o nível) e os gestores incentivam a participação dos funcionários no desenvolvimento do conhecimento.	- O compartilhamento de conhecimentos comuns aos membros da organização é feito em fóruns e bancos de dados gerais (vida funcional). - Os conhecimentos relacionados aos projetos específicos são compartilhados em reuniões e documentos acessados pelos membros pertencentes aos projetos.

SI's integrados e acessíveis entre áreas	• A empresa desenvolveu ferramentas de busca internas. • Existem níveis diferentes de ferramentas, há um "Google interno", restrito a determinadas classes de funções. Essa base é estruturada e cada vez mais com o <i>big data</i>. • Há também uma ferramenta aberta de busca de informação dentro da corporação, aberta aos funcionários. • Além disso, há toda uma área voltada a conhecimento, <i>knowledge management</i>, que traz acesso a todas as principais bases científicas do planeta. Este acervo é completamente aberto a todos os funcionários da comunidade técnica.	• Há SI's integrados, com acesso controlado conforme níveis hierárquicos e departamentalização.
Retirada de barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento	• Como projetos multifuncionais ou multidepartamentais são comuns, especialmente entre os grupos de negócios, as informações são acessíveis a todos os membros participantes.	• A disseminação do conhecimento ocorre em ambientes de projetos, que são interdepartamentais. Além deste espaço, existem barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento.
Estruturas horizontalizadas	• Com exceção da alta liderança, a estrutura da empresa vem se horizontalizando paulatinamente, através do incentivo ao trabalho em redes.	• A estrutura da empresa valoriza a criação de lideranças fortes, que aceitem e respeitem a cultura central da organização, sendo comum na média e alta liderança a verticalização da estrutura.

Fonte: Elaborado pela autora

5.5.4 Fase de Utilização

5.5.4.1 Recursos Humanos

Para a fase de utilização, é importante compreender que a competência se refere à capacidade dos indivíduos em utilizar o conhecimento adquirido em situações práticas a fim de solucionar questões do dia a dia. Assim, todos os processos que vislumbrem a ampliação das competências - tanto relacionados a treinamentos, que visam desenvolver habilidades específicas, como relacionados ao desenvolvimento propriamente dito, que agregam a formação de novas competências de forma completa - são bem-vindos (ZARIFIAN, 2001), (BEESLEY e COOPER, 2008), (KING, 2007), (CARLILE e REBENTISCH, 2003), (NONAKA e TAKEUCHI, 2009), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (ABD-ELAZIZ, EZZ, *et al.*, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Para observar este FCS nas empresas envolvidas na pesquisa, a variável utilizada foi a competência refere-se à capacidade dos indivíduos em utilizar o conhecimento adquirido. Na Empresa 1, o incentivo ocorre através do reconhecimento individual e para os times, através da meritocracia. Assim, os indivíduos sentem-se impelidos a utilizarem o conhecimento adquirido em situações práticas a fim de solucionar problemas. Na Empresa 2, há uma valorização da lealdade e trabalho em equipe. Sendo assim, o funcionário ganha visibilidade na participação de reuniões, onde é estimulado a apresentar ideias e propostas ao time, gerando senso de confiança para o compartilhamento de informações.

Um dos processos para expandir o conhecimento é o de *job rotation*, que amplia o grupo de competências dominado pelos funcionários, tornando-os polivalentes, e intensificando o processo de disseminação do conhecimento (LEONARD-BARTON, 1992; NONAKA e TAKEUCHI, 1997; FLEURY e FLEURY, 2003; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; ABD-ELAZIZ, EZZ, *et al.*, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Acerca de *job rotation*, a variável relacionada foi polivalência dos funcionários. Na Empresa 1, a prática de *job rotation* é difundida na empresa, sendo que os funcionários que se submetem a ela ganham valorização e reconhecimento, tornando-os capazes de

promover pensamento complexo, mais seguros e abertos à tomada de riscos e gestão criativa de novas ideias. Na Empresa 2, a prática ocorre especialmente no programa de estagiários, viabilizando a este público oportunidade vivenciar experiências em diversas áreas, técnicas e produtivas, no formato de com intuito de proporcionar amplo conhecimento prático e visão sistêmica do negócio.

O aumento da delegação das tarefas e responsabilidades também promove desafios que ampliam o processo de descoberta e utilização de conhecimento na organização, gerando novas competências que serão convertidas em práticas futuras (NONAKA e TAKEUCHI, 1997; ZARIFIAN, 2001; FLEURY e FLEURY, 2003; MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; ABD-ELAZIZ, EZZ, *et al.*, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). A variável assumida para analisar este FCS foi utilização do conhecimento adquirido em situações práticas. Na Empresa 1, a resolução de problemas cotidianos é realizada presencialmente ou através de fóruns, com envolvimento multifuncional, interdepartamental e interdivisional. Na Empresa 2, a resolução de problemas é dividida entre os times participantes dos projetos, presencial ou virtualmente pelas equipes multifuncionais envolvidas no assunto.

5.5.4.2 Cultura

Na fase de utilização, através do sentimento de confiança e identidade compartilhados gerado pela cultura organizacional propícia, aumenta o engajamento e a motivação para a aplicação dos conhecimentos adquiridos (MCDETERMOTT e O'DELL, 2001; KAYDOS, 1991; KATZENBACH e SMITH, 2001; ROWLEY, 2001; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; HOLSAPPLE e JOSHI, 2000; PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). A variável definida para analisar este aspecto foi sensação de confiança e identidade compartilhados. Na Empresa 1, os indivíduos que se identificam com o novo modelo baseado na troca de desempenho por oportunidades sentem-se alinhados ao propósito da empresa e contribuem de maneira orgânica com os bancos de conhecimento, tanto com propostas de novas ideias quanto com aprimoramento ou renovação de produtos e processos. Na Empresa 2, os funcionários que se identificam com os valores da

organização apresentam maior engajamento e motivação para a aplicação dos conhecimentos adquiridos. Sentem-se impelidos a contribuir com ideias e aprimoramento de processos e produtos, no âmbito dos projetos em que se envolvem.

A cultura do conhecimento pressupõe que existe um ciclo virtuoso de disseminação e posterior utilização do conhecimento (ROWLEY, 2001; KAKABADSE, KAKABADSE e KOUZMIN, 2003; LÓPEZ-SAEZ, PEÓN e ORDÁS, 2006; GAO, LI e CLARKE, 2008; HOLSAPPLE e JOSHI, 2000; PARAMSOTHY, WOODS e RAMAN, 2013; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Para observar este FCS a variável determinada foi disseminação e utilização do conhecimento. Na Empresa 1, a disseminação do conhecimento ocorre através de bancos de dados contendo publicações acadêmicas e organizacionais, além de fóruns onde os próprios colaboradores trocam descobertas, insights e desafios superados ou em curso. Na Empresa 2, os indivíduos que se identificam com os valores da organização sentem-se impelidos a buscar, disseminar e assimilar o conhecimento disponível, além de contribuir com ideias e aprimoramento de processos e produtos.

A cultura do conhecimento enfatiza a constante reflexão das ações tomadas, promovendo um ciclo de aprendizado continuado (WALSH e UNGSON, 1991; CROSSAN, LANE e WHITE, 1999; TEECE, PISANO e SHUEN, 1997; ZOLLO e WINTER, 2002; ROBINSON, ANUMBA, *et al.*, 2006; MOLINA, AMADO e AROSTEGUI, 2010; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Para que se estudasse este ponto, a variável proposta foi reflexão constante das ações tomadas. Na Empresa 1, ocorre através dos fóruns, que além da promoção de trocas define o registro de histórico de procedimentos, lições aprendidas e reflexões ocorridas ao longo do processo, o que traz à tona a filosofia do *learning by doing* ou aprender fazendo, capaz de alavancar gerar visão complexa de produtos e processos, além de mobilizar a ruptura de insights e aprofundar o desenvolvimento e aperfeiçoamento de saberes. Na Empresa 2, há diálogo entre os setores de planejamento e desenvolvimento e os setores produtivos, promovendo revisão de manuais e procedimentos adotados acerca de temas e produtos específicos.

5.5.4.3 Estrutura

A fase de Utilização refere-se à recuperação do conhecimento automaticamente por meio da rotina, através do uso dos procedimentos desenvolvidos individualmente ou em equipes de trabalho (WALSH e UNGSON, 1991; CROSSAN, LANE e WHITE, 1999; SNOWDEN, 2003; WALCZAK, 2005; LIN, 2007; GONZALEZ, 2011; TSOUKAS, 1996; HANSEN, NOHRIA e TIERNEY, 1999; CARTER e SCARBROUGH, 2001; MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012; AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009; SAINI e KULONDA, 2018; FULLWOOD e ROWLEY, 2017; ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016; PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Para avaliar este aspecto, foram definidas duas variáveis. Revisão de práticas e criação de equipes de resolução de problemas. A revisão de práticas na Empresa 1 é fundamentada na filosofia do constante descarte de práticas obsoletas e reinvenção continuada de produtos e *modus operandis* são prerrogativas do RH da empresa. Na Empresa 2, A revisão das práticas ocorre de forma automática, recuperando informações da rotina como base para a manutenção de manuais e procedimentos.

A criação de equipes de resolução de problemas na Empresa 1 ocorre tanto intraunidade quanto interunidades, especialmente através dos fóruns. No caso de questões específicas há deslocamento físico para a resolução de problemas, com envolvimento de funcionários diretamente envolvidos na questão em contato com outros, mais especializados em problemas específicos. Esta abertura e as trocas permitem uma sensação de liberdade, amparo e segurança por parte dos envolvidos. Na Empresa 2 a resolução de problemas acontece sobretudo em ambientes de projetos, formados por equipes multifuncionais, virtual ou fisicamente. Não são envolvidos funcionários externos aos projetos.

A utilização também ocorre por meio do resgate do conhecimento explícito, codificado em sistema um de informação (EDVARDSSON, 2008), (FIGUEIREDO, 2005), (ALAVI e LEIDNER, 2001), (LEE e YANG, 2000), (LEONARD-BARTON, 1992), (SCHULTZE e LEIDNER, 2002), (MOLINA, AMADO e AROSTEGUI, 2010), (ZOLLO e WINTER, 2002), (MAS-MACHUCA e MARTÍNEZ COSTA, 2012), (AKHAVAN, HOSNAVI e SANJAGHI, 2009), (SAINI e KULONDA, 2018), (FULLWOOD e ROWLEY, 2017), (ROHAJAWATI, SENSUSE, *et al.*, 2016), (PANDEY, DUTTA e NAYAK, 2018). Na Empresa 1 Os funcionários são incentivados a registrarem os *modus operandis* em documentos, que alimentam SI's em tempo

real, e sempre que há alterações ocorrem ajustes nos procedimentos registrados. Na Empresa 2, O conhecimento explícito é codificado em um SI's, acessível às equipes envolvidas diretamente nos projetos ou à liderança.

A partir dos dados obtidos acerca da fase de utilização, impactada diretamente pela estratégia da empresa, é possível afirmar que a Empresa 1 apresenta comportamento direcionado para a exploração do conhecimento, produzindo inovação disruptiva e novos produtos e patentes, enquanto a Empresa 2 converge com práticas voltadas para a exploração, voltada ao aperfeiçoamento de conhecimento já existente na firma.

O quadro 9 abaixo demonstra as iniciativas que justificam esta afirmação.

Quadro 9 - Associação heurística fatores contextuais internos X fase de utilização

Fator Contextual interno: Recursos Humanos		
Utilização	Empresa 1	Empresa 2
	Explorativa	Explotativa
Estímulo à postura criativa/espírito empreendedor	Ocorre através do reconhecimento individual e para os times, através da meritocracia. Assim, os indivíduos sentem-se impelidos a utilizarem o conhecimento adquirido em situações práticas a fim de solucionar problemas.	A empresa valoriza com ênfase a lealdade e o trabalho em equipe. Sendo assim, o funcionário ganha visibilidade na participação de reuniões, onde é estimulado a apresentar ideias e propostas ao time, gerando senso de confiança para o compartilhamento de informações.
Polivalência dos funcionários	A prática de <i>job rotation</i> é difundida na empresa, sendo que os funcionários que se submetem a ela ganham valorização e reconhecimento, tornando-os capazes de promover pensamento complexo, mais seguros e abertos à tomada de riscos e gestão criativa de novas ideias.	Ocorre especialmente no programa de estagiários, viabilizando a este público oportunidade vivenciar experiências em diversas áreas, técnicas e produtivas, com intuito de proporcionar amplo conhecimento prático e visão sistêmica do negócio.
Utilização do conhecimento adquirido em situações práticas	A resolução de problemas cotidianos é realizada presencialmente ou através de fóruns, com envolvimento multifuncional, interdepartamental e interdivisional.	A resolução de problemas é dividida entre os times participantes dos projetos, presencial ou virtualmente pelas equipes multifuncionais envolvidas no assunto.
Fator Contextual interno: Cultura organizacional		
Utilização	Empresa 1	Empresa 2
	Explorativa	Explotativa
Sensação de confiança e identidade compartilhados	Os indivíduos que se identificam com este novo modelo baseado na troca de desempenho por oportunidades sentem-se alinhados ao propósito da empresa e contribuem de maneira orgânica com os bancos de conhecimento, tanto com propostas de novas ideias quanto com aprimoramento ou renovação de produtos e processos.	Os funcionários que se identificam com os valores da organização apresentam maior engajamento e motivação para a aplicação dos conhecimentos adquiridos. Sentem-se impelidos a contribuir com ideias e aprimoramento de processos e produtos, no âmbito dos projetos em que se envolvem.
Disseminação e utilização do conhecimento	A disseminação do conhecimento ocorre através de bancos de dados contendo publicações acadêmicas e organizacionais, além de fóruns onde os próprios colaboradores trocam descobertas, insights e desafios superados ou em curso.	Os indivíduos que se identificam com os valores da organização sentem-se impelidos a buscar, disseminar e assimilar o conhecimento disponível, além de contribuir com ideias e aprimoramento de processos e produtos.

Reflexão constante das ações tomadas	Através dos fóruns há registro de histórico de procedimentos, lições aprendidas e reflexões ocorridas ao longo do processo.	Há um diálogo entre os setores de planejamento e desenvolvimento e os setores produtivos, promovendo constante revisão de manuais e procedimentos adotados.
Fator Contextual interno: Estrutura organizacional		
Utilização	Empresa 1	Empresa 2
	Explorativa	Explotativa
Revisão de práticas	Atualmente, a revisão de práticas, fundamentada na filosofia do constante descarte de práticas obsoletas e reinvenção continuada de produtos e modus operandis são prerrogativas do RH da empresa.	A revisão das práticas ocorre de forma automática, recuperando informações da rotina como base para a manutenção de manuais e procedimentos.
Criação de equipes de resolução de problemas	Há criação de equipes de resolução de problemas, tanto intraunidade quanto interunidades, especialmente através dos fóruns. No caso de questões específicas há deslocamento físico para a resolução de problemas.	A resolução de problemas ocorre sobretudo em ambientes de projetos, formados por equipes multifuncionais, virtual ou fisicamente.
Codificação do conhecimento em um SI	Os funcionários são incentivados a registrarem os modus operandis em documentos em tempo real, e sempre que há alterações ocorrem ajustes nos procedimentos registrados.	O conhecimento explícito é codificado em um SI's, acessível às equipes envolvidas diretamente nos projetos ou à liderança.

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir dos dados coletados, observa-se a relevância dos fatores contextuais internos RH, cultura e estrutura como agentes determinantes do sucesso do fluxo do conhecimento nas organizações, sendo que conforme o modelo apresentado de Magnier, Watanabe e Senoo (2008), apresentado como modelo heurístico para este trabalho, cada fator contextual interno impacta mais diretamente uma fase do processo de GC.

A fase de aquisição é diretamente impactada pela estrutura organizacional, que quando horizontalizada como no caso da Empresa 1, ocorre organicamente e quando verticalizada, como no caso da Empresa 2 ocorre de maneira focada a projetos específicos.

A fase de armazenamento, depende da associação, que é determinada pela cultura e RH da empresa. No caso da Empresa 1, onde o todo o corpo técnico é convidado a se envolver na criação e resolução de problemas o armazenamento é público, incentivando o envolvimento e protagonismo das pessoas. Em contrapartida, na Empresa 2, onde o conhecimento fica restrito aos membros dos projetos específicos, o armazenamento é privado e a conversão do conhecimento tácito em explícito se faz sob necessidades pontuais, diminuindo a compreensão do protagonismo e liberdade criativa das pessoas.

A fase de distribuição é impactada pelas formas de relacionamentos sistemático, marcado pela formalidade e departamentalização, ou ad hoc, informais e interdepartamentais. Tais aspectos dependem diretamente da estrutura e RH da firma. Quando há estímulo ao protagonismo e reconhecimento meritocrático, envolvendo relações ad hoc, a distribuição é adaptativa, disponível e abrangente, como o caso da Empresa 1. Quando o conhecimento fica restrito à equipe de projetos, envolvendo relações sistemáticas, a distribuição é prescritiva, sob forte controle e sigilo.

Por fim, a fase de utilização depende da estratégia adotada pela firma, definida pela estrutura (MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019). No caso de uma estratégia inovativa, mais presente na Empresa 1, que gera alto índice de patentes depositadas e inovação disruptiva, a utilização do conhecimento é explorativa. Na opção da estratégia reativa, onde há sobretudo o desenvolvimento de inovações incrementais, como na Empresa 2, a utilização do conhecimento é explotativa.

Portanto, na Empresa 1, a partir da constituição da estrutura e cultura e alinhamento do RH, o conhecimento é transversal, está no DNA da organização.

Enquanto na Empresa 2, o conhecimento ocorre sob demanda, de maneira determinada externamente, sob comando.

Entende-se que a Empresa 1 estimula que o conhecimento nasça do indivíduo, através de sua motivação e busca, disponibilizando instrumentos para o funcionário seja o protagonista (individualmente ou em times) e promova insights que gerarão novos produtos ou aprimoramento de antigos, sendo em seguida compartilhados. Quanto maior a força de compartilhamento maior o reconhecimento recebido pelo funcionário ou equipe, o que alimenta os ciclos de motivação e criatividade. Na Empresa 2, encontram-se treinamentos pontuais com ferramentas de gestão, e embora haja um trabalho no sentido de quebrar barreiras de comunicação, as práticas são ainda fundamentadas em forte formalismo e controle por parte da hierarquia. Assim, enquanto observa-se o mecanismo de controle na Empresa 1, baseado em entrega e produtividade, na Empresa 2, além destes fatores, agregam-se os controles burocrático e hierárquico.

O fluxo do conhecimento na Empresa 1, ocorre de dentro para fora do indivíduo, portanto de maneira sustentável, enquanto na Empresa 2 ocorre de fora para dentro (MOUSAVIZADE e SHAKIBAZAD, 2019). Isto significa portanto, que na Empresa 1, o contexto promove alterações no indivíduo, motivando-o a buscar o aprimoramento contínuo, o autodesenvolvimento e o alinhamento com as recentes mentalidades, ferramentas e descobertas científicas, colocando-se como parte deste processo (PAYA, AHMED e DEBNATH, 2019). Em contrapartida, na Empresa 2, o indivíduo cumpre determinações externas, não sendo impelido a contribuir com insights não encomendados pela firma.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo analisar o impacto dos fatores contextuais internos da organização – RH, cultura e estrutura organizacional sobre cada uma das fases do processo de GC – aquisição, armazenamento, distribuição e utilização, e em seguida, tendo como base a literatura, compreender de que forma estes fatores contextuais internos atuam como FCS em GC. Para cumprir este propósito, foi concebido um delineamento metodológico composto, inicialmente, pela fase de pesquisa teórico-conceitual, na qual se conceituaram os aspectos

fundamentais – conhecimento, GC, processo de GC, fatores contextuais internos da organização e fatores críticos de sucesso em GC. Em seguida, iniciou-se a fase da pesquisa empírica com abordagem qualitativa, estudo de caso, estudo de múltiplos casos. Esta etapa teve por objetivo a obtenção de dados primários provenientes de um estudo casos realizados em duas empresas de grande porte de tecnologias diversificadas e farmacêutica. Foi considerado o estudo em empresas de grande porte pelo fato de que práticas relacionadas à GC se encontram estabelecidas, em decorrência das demandas por inovação e da competitividade do mercado. Foram realizadas entrevistas abertas, direcionadas a gestores de áreas relacionadas à inovação. Foram analisadas também publicações internas fornecidas pelas organizações e os conteúdos dos sites.

A pesquisa embasou-se nas teorias que apontam que o sucesso da GC depende do contexto organizacional em que se aplica, sendo a realidade interna da firma fundamental para propiciar ou não o engajamento dos atores sociais no processo de GC e converter o aprendizado em desempenho e competitividade. Para tanto, um ambiente estimulante e capaz de promover o desejo por parte do indivíduo de agregar valor pode fazer a diferença entre a organização que não se renova e aquela que realmente aprende.

Sendo assim, este trabalho apoiou-se na premissa de que a GC é um fenômeno técnico-social, visto que o percurso das fases de aquisição, armazenamento, distribuição e utilização é diretamente impactado pelo meio e vice-versa. Sustentando-se em especial na teoria das características organizacionais como fatores prescritivos de iniciativas do conhecimento, que analisa a maneira como a organização interna da empresa afeta as fases do processo de GC, definindo os resultados que terá em relação ao fluxo do conhecimento. Tal construção teórica foi explorada a fim de responder à questão de pesquisa: “Como os fatores contextuais internos da empresa impactam cada fase do processo de GC – aquisição, armazenamento, distribuição e utilização do conhecimento?”

A partir da análise dos dados, concluiu-se neste trabalho uma convergência entre as afirmações teóricas sobre os FCS e os contextos organizacionais estudados, determinando os fatores contextuais internos como FCS em GC. Além disso, pôde-se observar que cada uma das características organizacionais impacta mais diretamente uma das quatro fases do processo de GC.

Constatou-se que estruturas impactam diretamente a aquisição do conhecimento, pois quando verticalizadas, com muitos níveis hierárquicos, como o caso da Empresa 2, promovem a prática de uma GC baseada em codificação para fins e projetos específicos, gerando aquisição focada, praticamente sob demanda. Já as estruturas mais flexíveis hierarquicamente, horizontalizadas, como o caso da Empresa 1, praticam uma GC voltada ao compartilhamento do conhecimento tácito, baseada em relações pessoais, o que fomenta que a aquisição oportunista do conhecimento, que ocorre de maneira natural, alimentando um ciclo virtuoso. Tais aspectos puderam ser observados no excesso de formalismo e registros relatado pela Empresa 2 e pela liberdade embasada na relação entrega/ produtividade, consagradas pelos clubes e galerias de conhecimento da Empresa 1.

As formas de associação, subordinadas aos fatores RH e cultura organizacional, remetem a quanto o funcionário se sente-integrante de uma organização, isto é pertencente a um contexto social, o que interfere diretamente no processo de armazenamento do conhecimento. Quando a associação ocorre de maneira pontual, individual, direcionada a projetos específicos, como no caso da Empresa 2, o armazenamento se dá de forma privada, ou seja, restringindo o conhecimento aos grupos focais envolvidos nas atividades. Já quando há associação coletiva, como no caso da Empresa 1, envolvendo todo o corpo técnico da organização, o armazenamento do conhecimento é concebido para acessibilidade coletiva, nutrindo a demanda por informações e concomitantemente atualizando os bancos com frequência.

Os relacionamentos entre os atores sociais, subsidiados pelo fator contextual interno cultura organizacional, tratam da comunicação na organização e interferem no processo de distribuição do conhecimento, visto que quando ocorrem de forma sistemática, ou seja, determinado pela hierarquia e pelos projetos, promovem distribuição prescritiva, cuidadosa e direcionada aos indivíduos “certos”. Já no quando ocorrem de maneira *ad hoc*, ou seja, com maior apelo da informalidade e envolvendo indivíduos de diversos departamentos, partem do protagonismo das pessoas, incentivadas por premiações e reconhecimento, provendo distribuição adaptativa à motivação e demandas de cada momento.

Demonstrou-se que o tipo de estratégia da empresa, que varia entre reativa (conservadora e preocupada em manter o *status quo*) e inovativa (comprometida com o impulsiono dos resultados organizacionais), interfere no processo de utilização do

conhecimento. Neste aspecto, quando a firma adota uma estratégia mais reativa, caso da Empresa 2, produzindo inovações incrementais, faz utilização explotativa (caracteriza-se pelo refinamento, implementação, eficiência, produção e seleção) do conhecimento e quando adota estratégia mais inovativa, caso da Empresa 1, gerando alto índice de inovações disruptivas, faz utilização explorativa (comportamento da firma voltada à pesquisa, descoberta e experimentação) do conhecimento.

A grande contribuição deste trabalho foi demonstrar através do empirismo que a configuração das características organizacionais determina o modelo de conhecimento desenvolvido nas firmas. As escolhas estratégicas da organização são norteadoras do estilo adotado pela firma na configuração do RH, cultura e estrutura, e determinantes para seus resultados em GC. Caso a empresa busque um modelo inovador disruptivo, deve preocupar-se em promover um fluxo do conhecimento com aquisição oportunista, armazenamento público, distribuição adaptativa e utilização explorativa do conhecimento, enquanto uma firma replicadora, mais comprometida com a inovação incremental pode delinear aquisição focada, armazenamento privado, distribuição prescritiva e utilização explotativa. A confirmação desta cadeia direcionadora do fluxo do conhecimento é o principal aporte dessa pesquisa.

Vale ressaltar que o presente estudo apresenta limitações. A principal delas é relacionada ao fato de se tratar de empresas de setores diferentes e idades distintas, cujo modelo de GC linear pode não refletir completamente a realidade da empresa. Outro aspecto remete ao número de fatores contextuais internos analisados, conforme mencionado anteriormente formado por um recorte entre oito fatores conhecidos - resolução de problemas e melhoria incremental; cultura de aprendizagem e trabalho em equipe; postura proativa e estrutura organizacional enxuta; conhecimento primário e identidade compartilhados; capacidade de absorção de conhecimento; mapeamento, avaliação e desenvolvimento de competências; estratégia inovativa e sistema de informação. Foram estudados os fatores RH, cultura e estrutura, excluindo os demais fatores contextuais internos.

Finalmente, com o intuito de auxiliar o estudo empírico sobre o impacto das características organizacionais sobre as fases do processo de GC, a presente pesquisa sugere para estudos futuros a análise do impacto dos demais fatores contextuais internos sobre as fases do processo de GC, bem como a ampliação da natureza de empresas componentes do estudo, podendo abranger os segmentos público e privado, sob ótica comparativa.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Mestre Jou, 1970.

ABD-ELAZIZ, A. et al. Investigating the critical success factors and infrastructure of knowledge management for open innovation adoption: the case of GlaxoSmithKline (GSK) in Egypt. **45th HI International Conference on System Science (HICSS)**, 4022-4031., 2012.

ADAMS, G. L.; LAMONT, B. Knowledge management systems and developing sustainable competitive advantage. **Journal of Knowledge Management**, 7, 2003. 142-154.

AJMAL, M.; HELO, P.; KEKALE, T. Critical factors for knowledge management in project business. **Journal of Knowledge Management**, 14, n. 1, 2009. 156-178.

AKHAVAN, P.; HOSNAVI, R.; SANJAGHI, M. E. Identification of knowledge management critical success factors in Iranian academic research centers. **Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues**, 2, 2009. 276-288.

AKHAVAN, P.; RAMEZAN, M.; MOGHADDAM, J. Examining the role of ethics in knowledge management process. Case study: an industrial organization. **Journal of Knowledge-Based Innovation in China**, 5, n. 2, 2013. 129-145.

ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. Knowledge Management and Knowledge Management Systems: conceptual Foundations and Research Issues. **MIS Quarterly**., 25, 2001. 107-136.

ALAZMI, M.; ZAIRI, M. Knowledge management critical success factors. **Total Quality Management**, 14, n. 2, 2003. 199-204.

ALBERTIN, A. L. **Administração de informática: funções e fatores críticos de sucesso**. São Paulo: Atlas, 1999.

AL-MABROUK, K. Critical success factors affecting knowledge management adoption: a review of the literature. **Innovations in Information Technology, IEEE Xplore**, 1, n. 6, 2006.

ALMEIDA, M. D. S.; FREITAS, C. R.; SOUZA, I. M. **Gestão do Conhecimento para tomada de Decisão**. São Paulo: Atlas, 2011.

ALSHAMSI, O.; AJMAL, M. Critical factors for knowledge sharing in technology-intensive organizations: evidence from UAE service sector. **JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT**, 22, n. 2, 2018. 384-412.

ALVESSON, M.; KÄRREMAN, D. Odd couple: Making sense of the curious concept of knowledge management. **Journal of Management Studies**, 38, 2001. 995-1018.

ANAND, J. . O. R.; VASSOLO, R. S. Alliance activity as a dynamics capability in the face of a discontinuous technological change. **Organization Science**, 21, n. 6, 2010. 1213-1232.

ANDREEVA, T.; Kianto, A. Knowledge processes, knowledge-intensity and innovation: a moderated mediation analysis. **Journal of Knowledge Management**, 15, n. 6, 2010. 1016-1034.

ARAUJO, L. C. Teoria Geral da Administração: aplicação e resultados nas empresas brasileiras. São Paulo: Atlas, 2004.

ARDICHVILI, A. Learning and knowledge sharing in virtual communities of practice: motivators barriers, and enablers. **Advances in Developing Human Resources**, 10, n. 4, 2008. 541-554.

ARDICHVILI, A.; PAGE, V.; WENTLING, T. Community relationship management and social media. **Journal of Database Marketing and Customer Strategy Management**, 18, n. 1, 2003. 31-38.

ARGOTE, L.; MCEVILY, B.; REAGANS, R. Managing knowledge in organizations: an integrative framework and review of emerging themes. **Management Science**, New York, 49, n. 4, 2003. 571-582.

BALAKRISHNAN, V.; CHANDRAMALAR, N.; CHANDRAMALAR, M. Knowledge management practices: An exploratory study at the Malaysian higher education institutions. **Journal of Research in Innovative**, 2019.

BARÃO, A. et al. A knowledge management approach to capture organizational learning networks. **International Journal of Information Management**, 37, n. 6, 2017. 735-740.

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BEESELEY, L. G. A.; COOPER, C. Defining knowledge management activities: towards consensus. **Journal of Knowledge Management**, 12, 2008. 48-62.

BHARATI, P.; ZHANG, C.; CHAUDHURY, A. Social media assimilation in firms: investigating the roles of absorptive capacity and institutional pressures. **Information Systems Frontiers**, 16, n. 2, 2014. 257-272.

BHARATI, P.; ZHANG, W.; CHAUDHURY, A. Better knowledge with social media? Exploring the roles of social capital and organizational knowledge management. **JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT**, 19, n. 3, 2015. 456-475.

BHATT, G. D. Management strategies for individual knowledge and organizational knowledge. **Journal of Knowledge Management**, Maryland, USA, 6, n. 1, 2002. 31-39.

BLAZZI, F. O trabalho e as organizações na perspectiva sócio-técnica. **Revista de Administração de Empresas**, 34, 1994. 30-43.

BOH, W. F.; NGUYEN, T. T.; XU, Y. Knowledge transfer across dissimilar cultures. **Journal of Knowledge Management**, 17, n. 1, 2013. 29-46.

BROWN, J. S.; DUGUID, P. Knowledge and organization: a social-practice perspective. **Organization Science**, 12, n. 2, 2001. 198-213.

BUGHIN, J.; CHUI, M.; MANYIKA, J. Capturing business value with social technologies. **McKinsey Quarterly**, 4, n. 1, 2012. 72-80.

CARALLI, R. The Critical Success Factor Method: Establishing a Foundation for Enterprise Security Management. **Software Engineering Institute - Carnegie Mellon University**, 2004.

CARDOSO, L.; MEIRELES, A.; PERALTA, C. F. Knowledge management and its critical factors in social economy organizations. **Journal of knowledge management**, 16, n. 2, 2012. 267-284.

CARLILE, P. R.; REBENTISCH, E. S. Into the black box: The Knowledge transformation cycle. **Management Science**, 49, 2003. 1180-1195.

CARTER, C.; SCARBROUGH, H. Towards a second generation of KM? The people management challenge. **Education + Training**, 4, 2001. 215-224.

CARVALHO, B. V.; MELLO, C. H. P. Implementation of scrum agile methodology in software product project in a small technology-based. **Gestão e Produção**, 19, n. 3, 2012. 557-573.

CHANG, C. L.-H.; LIN, T.-C. The role of organizational culture in the knowledge management process. **Journal of Knowledge Management**, 19, n. 3, 2015. 433-455.

CHEN, A. N. K.; HWANG, Y.; RAGHU, T. S. Knowledge life cycle, knowledge inventory, and knowledge acquisition strategies. **Decision Sciences**, 41, n. 1, 2010. 21-47.

CHEN, C. J.; HUANG, J. W. How organizational climate and structure affect knowledge management: The social interaction perspective. **International Journal of Information Management**, 27, n. 2, 2007. 104-118.

CHEN, C. J.; HUANG, J. W. Strategic human resource practices and innovation performance: The mediating role of knowledge management capacity. **Journal of Business Research**, 62, 2009. 104-114.

CHEN, C. J.; HUANG, J. W.; SIAO, Y. C. Knowledge management and innovativeness: The role of organizational climate and structure. **International Journal of Manpower**, 31, n. 8, 2010. 48-70.

CHOO, C. W. Working with knowledge: how information professionals help organisations manage what they know. **Library Management**, 21, n. 8, 2000. 395-403.

CHOURIDES, P.; LONGBOTTOM, D.; MURPHY, W. Excellence in knowledge management: an empirical study to identify critical factors and performance measures. **Measuring Business Excellence**, Derby, 7, n. 2, 2003. 29-45.

CHUA, A. Y. K.; GOH, D. H. Untying the knot of knowledge management measurement: a study of six public service agencies in Singapore. **Journal of Information Science**, 34, n. 3, 2008. 259-274.

CHUI, M. et al. **The Social Economy: Unlocking Value and Productivity through Social Technologies**. Chennai: McKinsey Global Institute, 2012.

CLAVER-CORTÉS, E.; ZARAGOZA-SÁEZ, P.; ORTEGA, E. P. Organizational structure features supporting knowledge management processes. **Journal of Knowledge Management**, 11, 2007. 45-57.

COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly**, 35, n. 1, 1990. 128-152.

COLLINS, C. J.; CLARK, D. C. Strategic human resource practices, top management team networks and firm performance: The role of human resource practices in creating organizational competitive advantage. **The Academy of Management Journal**, n. 46, 2003. 740-751.

COLLINS, J. C.; PORRAS, J. I. **Feitas para Durar. 6ª ed. Editora Rocco: Rio de Janeiro. 6. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1998. 408 p.**

CONLEY, C. A.; ZHENG, W. Factors Critical to Knowledge Management Success. **Advances in Developing**, 11, n. 3, 2009. 334-348.

COOPER, P. Data, information, knowledge and wisdom. **Anaesthesia & Intensive Care Medicine**, 15, n. 1, 2014. 44-45.

COOPER, R. G. Predevelopment activities determine new product success. **Industrial Marketing Management**, 17, n. 3, 1988. 237-247.

CORMICAN, K.; O'SULLIVAN, D. A. Collaborative knowledge management tool for product innovation management. **International Journal of Technology Management**, 26, n. 1, 2003. 53-68.

COSTA SANTOS, S. S.; HAMMERSCHMIDT, K. S. D. A. A complexidade e a religação de saberes interdisciplinares: contribuição do pensamento de Edgar Morin. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, 65, n. 4, 2012. 561-565.

COSTA, E. A. D. **Gestão estratégica**. São Paulo: Saraiva, 2002.

CROSS, R.; SPROULL, L. More than an answer: Information relationships for actionable knowledge. **Organization Science**, 15, n. 4, 2004. 446-462.

CROSSAN, M.; LANE, H. W.; WHITE, R. E. An organizational learning framework: from intuition to institution. **Academy of Management Review**, New York, 24, n. 3, 1999. 522-537.

DANA, L. P.; KOROT, L.; TOVSTIGA, G. A cross-national comparison of knowledge management practices. **International Journal of Manpower**, 26, n. 1, 2005. 10-22.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus., 1998.

DAVENPORT, T.; DE LONG, D.; BEERS, M. Successful knowledge management projects. **Sloan Management Review**, 39, n. 2, 1998. 43-57.

DEMING, W. E. **Qualidade: a revolução da administração**. Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990.

DERKSEN, M. Turning men into machines? Scientific management, industrial psychology, and the “human factor”. **Journal of the History of the Behavioral Sciences**, New York, 50, 2014. 148-165.

DICIONÁRIO Priberam da Língua Portuguesa, 2020. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/>>. Acesso em: 01 maio 2020.

DRUCKER, P. **Sociedade Pós-Capitalista**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1993.

DRUCKER, P. F. **Prática de Administração de Empresas**. São Paulo: Pioneira Thompson, v. 1, 2002.

DURST, S.; EDVARDSSON, I. R. Knowledge management in SMEs: a literature review. **Journal of Knowledge Management**, 16, n. 6, 2012. 879-903.

EDVARDSSON, I. R. HRM and knowledge management. **Employee Relations**, 30, 2008. 553-561.

EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamic capabilities: what are they?. **Strategic Management Journal**, 21, n. 10, 2000. 1105-1121.

ESTRADA, A. A. OS FUNDAMENTOS DA TEORIA DA COMPLEXIDADE EM

EDGAR. **Akrópolis**, Umuarama, 17, n. 2, 2009. 85-90.

EUFRÁSIO, M. A. P. As transformações no mundo do trabalho frente a globalização. **Revista Labor**, Fortaleza, 1, n. 5, 2011.

FAHEY, L.; PRUSAK, L. The eleven deadliest sins of knowledge management. **California Management Review**, 40, n. 3, 1998. 265-276.

FEY, C. E.; DENISON, D. R. Organizational culture and effectiveness: can American theory be applied in Russia? *Organization Science*, 14, n. 6, 2003. 686-706.

FIALHO, F. A. P. et al. Gestão do conhecimento e aprendizagem: as estratégias competitivas da sociedade pós-industrial. Florianópolis: Visual Books, 2006.

FIGUEIREDO, E. et al. Human resource management impact on knowledge management - Evidence from the Portuguese banking sector. **Journal of Service Theory and**, 26, n. 4, 2015. 497-528.

FIGUEIREDO, S. P. Gestão do conhecimento: Estratégias competitivas para a criação e mobilização do conhecimento na empresa. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

FIRESTONE, J.; MCELROY, M. W. Doing knowledge management. **The Learning Organization**, 12, n. 2, 2005. 189-212.

FLEURY, A. C. C.; FLEURY, M. T. L. **Estratégias empresariais e formação de competências**. São Paulo: Atlas, 2000.

FLEURY, A. C. C.; FLEURY, M. T. L. Estratégias competitivas e competências essenciais: perspectivas para a internacionalização da indústria no Brasil. **Revista Gestão & Produção**, 10, n. 2, 2003. 129-144.

FOSTER, N. S.; ROCKART, J. **Critical succes factors**: an anotated bibliography. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology - MYT, Center for information system research, 1989.

FREEZE, R. D.; KULKARNI, U. Knowledge management capability: defining knowledge assets. **Journal of Knowledge Management**, 11, 2007. 94-109.

FULLWOOD, R.; ROWLEY, J. An investigation of factors affecting knowledge sharing amongst UK academics. **Journal of Knowledge Management**, 21, n. 5, 2017. 1254-1271.

FULLWOOD, R.; ROWLEY, J. An investigation of factors affecting knowledge sharing amongst UK academics. **Journal of Knowledge Management**, 21, 2017. 1254-1271.

GANZAROLI, A. et al. The combined effect of technological relatedness and knowledge utilization on explorative and exploitative invention performance post-M&A. **European Journal of Innovation Management**, 19, n. 2, 2016. 167-188.

GAO, F.; LI, M.; CLARKE, S. Knowledge, management, and knowledge management in business operations. **Journal of Knowledge Mangement**, 12, 2008. 3-17.

GARAVAN, T. N. et al. Human capital acummulation: the role for human resource development. **Journal of European Industrial Trainning**, 25, n. 2, 2001. 48-68.

GARCIA, R.; CALANTONE, R.; LEVINE, R. The role of knowledge in resource allocation to exploration versus exploitation in technologically oriented organizations. **Decision Sciences**, 34, n. 2, 2003. 323-349.

GARICANO, L.; WU, Y. Knowledge, communication and organizational capabilities. **Organization Science**, 23, n. 5, 2012. 1382-1397.

GAVETTI, G.; LEVINTHAL, D. Looking forward and look backward: Cognitive and experiential search. **Administrative Science Quarterly**, 45, 2000. 1105-1121.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

GLOET, M. Knowledge management and the links to HRM. **Management Research News**, 29, n. 7, 2006. 402-413.

GOLD, A. H.; MALHOTRA, A.; SEGARS, A. H. knowledge management: an organizational capabilities perspective. **Journal of Management Information Systems**, 18, n. 1, 2001. 184-214.

GONZALEZ, R. V. D.; MARTINS, M. F. Gestão do conhecimento: uma análise baseada em fatores contextuais da organização. **Production**, São Paulo, 25, n. 4, 2014. 834-850.

GONZALEZ, R. V. D.; MARTINS, M. F. Um estudo teórico das características organizacionais que influenciam a Gestão do Conhecimento nas organizações. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, 5, n. 2, 2015. 14-34.

GONZALEZ, R. V. D.; MARTINS, M. F. O Processo de Gestão do Conhecimento: uma pesquisa teórico-conceitual. **Revista Gestão e Produção**, São Carlos, 24, n. 2, 2017. 248-265.

GONZALEZ, R. V. D.; MARTINS, M. F.; MELO, T. M. Gestão do conhecimento: tipologia a partir dos fatores contextuais da organização. **Transinformação**, 30, n. 2, 2018. 249-266.

GONZALEZ, R. V. R. Gestão do Conhecimento: uma análise do setor automobilístico à partir dos fatores contextuais da organização. **Tese de Doutorado**, São Carlos, 2011. 202p.

GRANT, R. M. Toward a knowledge-based theory of the firm. **Strategic Management Journal**, 17, winter special issue, 1996. 109-122.

GRANT, R. M.; BADEN-FULLER. A knowledge accessing theory of strategic alliances. **Journal of Management Studies**, 41, n. 1, 2004. 61-84.

HACINI, K. D. A. I.; BURGOYNE, J. Knowledge management as a critical success factor in developing international companies' organizational learning capability. **Journal of Workplace Learning**, 31, n. 1, 2019. 2-16.

HAFEEZ, K. et al. Knowledge sharing by entrepreneurs in a virtual community of practice (VCoP). **Information Technology & People**, 32, n. 2, 2019. 405-429.

HAFEEZ, K.; ABDELMEGUID, H. Dynamics of human resource and knowledge management. **Journal of the operational research society**, 54, n. 2, 2003. 153-164.

HANSEN, M. T.; NOHRIA, N.; TIERNEY, T. What's your strategic for managing knowledge?. **Havard Business Review**, 77, 1999. 106-117.

HASANALI, F. Critical success factors of knowledge management, 2002.

HE, Z.; WONG, P. K. Exploration vs. exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. **Organization Science**, 15, 2004. 481-494.

HOFSTEDE, G. **Cultures and Organizations: Software of the mind**. New York: McGraw-Hill, 1997.

HOLMQVIST, M. Experiential learning processes of exploration and exploitation within and between organizations: an empirical study of product development. **Organization Science**, 15, n. 1, 2004. 70-81.

HOLSAPPLE, C. W.; JOSHI, K. D. An investigation of factors that influence the management of knowledge in organizations. **The Journal of Strategic Information Systems**, 9, 2000. 235-261.

HUBER, G. Organizational learning the contributing processes and the literatures. **Organizational Science**, 2, 1991. 88-115.

HUNG, Y. C. et al. Critical factors in adopting a knowledge management system for the pharmaceutical industry. **Industrial Management & Data system**, 105, n. 2, 2005. 164-183.

HUYSMAN, M.; WULF, V. IT to support knowledge sharing in communities, towards a social capital analysis. **Journal of Information Technology**, 21, n. 1, 2006. 40-51.

HWANG, E. H.; SINH, P. V.; ARGOTE, L. Knowledge sharing in online communities: learning to cross geographic and hierarchical boundaries. **Organization Science**, 26, n. 6, 2016. 1593-1611.

IRANI, Z.; SHARIF, A. M.; LOVE, P. E. D. Mapping knowledge management and organizational learning in support of organizational memory. **International Journal of Production Economics**, 122, n. 1, nov 2009. 200-215.

ISMAIL, W. K. W.; OMAR, R.; BIDMESHGIPOUR, M. The Relation of Strategic Human Resource Practices with Firm Performance: Considering the Mediating Role of Resource Based View. **Journal of Asia Pacific Studies**, 1, n. 3, 2010. 395-420.

JAFARI, M. et al. Exploring the contextual dimensions of organization form knowledge management. **The Journal of Information and Knowledge Management systems**, 38, n. 1, 2008. 53-71.

JEON, S. H.; KIM, Y. G.; KOH, J. Individual, social, and organizational contexts for active knowledge sharing in communities of practice. **Expert Systems with Applications**, 38, n. 10, 2011. 12423-12431.

JURAN, J. M. **Juran na liderança pela qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1990.

KAKABADSE, N. K.; KAKABADSE, A.; KOUZMIN, A. Reviewing the Knowledge management: towards a taxonomy. **Journal of Knowledge Management**, 7, n. 4, 2003. 75-91.

KALKAN, V. D. An overall view of knowledge management challenges for global business. **Business Process Management Journal**, 14, n. 3, 2008. 390-400.

KATZENBACH, J. R.; SMITH, D. K. Equipes de Alta Performance: conceitos, princípios e técnicas para potencializar o desempenho das equipes. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

KAYDOS, W. Measuring, managing and maximizing performance. Portland: Productivity Press, 1991.

KEOGH, W.; MULVIE, A.; COOPER, S. The identification and application of knowledge capital within small firms. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, 12, 2005. 76-91.

KHALIFA, M.; YU, A. Y.; SHEN, K. N. Knowledge management systems success: a contingency perspective. **Journal of Knowledge Management**, 12, 2008. 119-132.

KHATIBIAN, N.; HASAN, T.; JAFARI, H. A. Measurement of knowledge management maturity level within organizations. **Business Strategy Series**, 11, n. 1, 2010. 54-70.

KING, W. R. A Research Agenda for the Relationships between Culture and Knowledge Management. **Knowledge and Process Management**, 14, 2007. 226-236.

KRUGER, C. J.; JOHNSON, R. D. Principles in knowledge management maturity: a South African perspective. **Journal of Knowledge Management**, 14, n. 4, 2010. 540-556.

KRUGER, C. J.; SNYMAN, M. M. M. Guidelines for assessing the knowledge management maturity of organizations. **South African Journal of Information Management**, 9, n. 3, 2007. 1-11.

KULKARNI, U.; RAVIDRAN, S.; FREEZE, R. A knowledge management success model: Theoretical development and empirical validation. **Journal of Management Information Systems**, 23, n. 3, 2007. 309-347.

KUSHWAHA, P.; RAO, M. K. Integrative role of KM infrastructure and KM strategy to enhance individual competence. **VINE**, 46, n. 3, 2015. 376-396.

LAURSEN, K.; FOSS, N. J. New human resource management practices, complementarities, and the impact on innovation performance. **Cambridge Journal of Economics**, 27, n. 2, 2003. 243-263.

LAVE, J. Cognition in practice: mind, mathematics and culture in everyday life. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

LEE, C.; YANG, J. Knowledge value chain. **The Journal of Management Development**, 19, n. 9, 2000. 783-794.

LEE, F. H.; LEE, T. Z.; WU, W. Y. The relationship between human resource management practices, business strategy and firm performance: evidence from steel industry in Taiwan. **International Journal of Human Resource Management**, 21, n. 9, 2010. 1351-1372.

LEE, G. K.; COLE, R. E. From a firm-based to a community-based model of knowledge creation: the case of the Linux Kernel development. **Organization Science**, 14, 2003. 633-649.

LEE, H.; CHOI, B. Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: an integrative view and empirical. **Journal of Management Information Systems**, 20, n. 1, 2003. 179-228.

LEE, J. H.; KIM, Y. G. A stage model of organizational knowledge management: a latent content analysis. **Expert Systems with Applications**, 20, n. 1, 2001. 299-311.

LEE, S.; KIM, B. G.; KIM, H. An integrated view of knowledge management for performance. **Journal of Knowledge Management**, 16, n. 2, 2012. 183-203.

LEFEBVRE, V. M. et al. Social capital and knowledge sharing performance of learning networks. **International Journal of Information Management**, 36, 2016. 570-579.

LEHNER, F.; HAAS, N. Knowledge Management Success Factors—Proposal of an Empirical Research. **Electronic Journal of Knowledge Management**, 8, 2010. 79-90.

LEIBOWITZ, J. Key ingredients to the success of an organization's knowledge management strategy.. **Knowledge and Process Management**, 6, n. 1, 1999. 37-40.

LEIDNER, D. E. Globalization, culture, and information: towards global knowledge transparency. **The Journal of Strategic Information Systems**, 19, n. 2, 2010. 69-77.

LEONARD-BARTON, D. The Factory as a Learning Laboratory. **Sloan Management Review**, 34, n. 1, 1992. 23-38.

LEVINE, S. S.; PRIETULA, M. How knowledge transfer impacts performance: a multilevel model of benefits and liabilities. **Organization Science**, 23, n. 6, 2012. 1748-1766.

LEVY, M. Knowledge retention: minimizing organizational business loss. **Journal of Knowledge Management**, 15, n. 4, 2011. 582-600.

LI, D. et al. The trade-off between knowledge exploration and exploitation in technological innovation. **Journal of Knowledge Management**, 22, n. 4, 2018. 781-801.

LI, M.; LIU, H.; ZHOU, J. G-SECI model-based knowledge creation for CoPS innovation: the role of grey knowledge. **JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT**, 22, n. 4, 2018. 887-911.

LI, Y. et al. Influencing factors of knowledge dissemination in rural areas in China. **Nankai Business Review International**, 6, n. 2, 2015. 128-155.

LI, Y.; WANG, L.; LIU, Y. Organisational learning, product quality and performance: the moderating effect of social ties in Chinese cross-border outsourcing. **International Journal of Production Research**, 49, n. 1, 2011. 159-182.

LIAO, C.; CHUANG, S. H.; TO, P. L. How knowledge management mediates relationship between environment and organizational structure. **Journal of Business Research**, 64, n. 7, 2011. 728-736.

LIMA, M. V. A. et al. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, 5, n. 3, 2012. 245-263.

LIN, H. F. A stage model of knowledge management: an empirical investigation of process and effectiveness. **Journal of Information Science**, 33, n. 6, 2007. 643-659.

LIN, T. C.; CHANG, C. L. H.; TSAI, W. C. The influences of knowledge loss and knowledge retention mechanisms on the absorptive capacity and performance of a MIS department. **Management Decision**, 54, n. 7, 2016. 1757-1787.

LIU, J. Y. Study on the impact of firm size on patterns of knowledge acquisition. **Proceedings of the Fifth International Conference on Management and Service Science (MASS 2011)**, Wuhan, 2010.

LÓPEZ-SÁEZ, P. E. A. External knowledge acquisition processes in knowledge-intensive clusters. **Journal of Knowledge Management**, 14, n. 5, 2010. 690-707.

LÓPEZ-SAEZ, P.; PEÓN, J. M. M.; ORDÁS, C. J. V. Managing Knowledge: The link between culture and organizational learning. **Journal of Knowledge Management**, 8, 2006. 93-104.

LYTRAS, M.; POULLOUDI, A. Towards the development of a novel taxonomy of knowledge management systems from a learning perspective: an integrated approach to learning and knowledge infrastructures. **Journal of Knowledge Management**, 10, n. 6, 2006. 64-80.

MADSEN, T. L.; MOSAKOWSKI, E.; ZAHEER, S. Knowledge retention and personnel mobility: the nondisruptive effects of inflows of experience. **Organization Science**, 14, n. 2, 2003. 173-191.

MAGNIER-WATANABE, R.; SENOO, D. Organizational characteristics as prescriptive factors of knowledge initiatives. **Journal of Knowledge Management**, 12, n. 1, 2008. 21-36.

MARCH, J. G. Exploration and exploitation in organizational learning. **Organization Science**, 20, n. 1, 1991. 71- 87.

MARTINS, E. C.; MEYER, H. W. J. Organizational and behavioral factors that influence knowledge retention. **Journal of Knowledge Management**, 16, n. 1, 2012. 77-96.

MAS-MACHUCA, M.; MARTÍNEZ COSTA, C. Exploring critical success factors of knowledge management projects in the consulting sector. **Total Quality Management & Business Excellence**, 23, 2012. 1297-1313.

MCDETERMOTT, R.; O' DELL, C. Overcoming cultural barriers to sharing knowledge. **Journal of knowledge Managemnt**, 5, 2001. 76-85.

MEHTA, N.; OSWALD, S.; MEHTA, A. Infosys Technologies: improving organizational knowledge flows. **Journal of Information Technology**, 22, n. 4, 2007. 456-464.

MERAT, A.; BO, D. Strategic analysis of Knowledge firms: the links between knowledge management and leardership. **Journal of Knowledge Management**, 17, n. 1, 2013. 3-15.

MICHAEL, P. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na engenharia de produção: Estruturação e recomendações para sua condução. **Produção**, São Paulo, 2007. 216-229.

MILES, R. E.; SNOW, C. C. **Organizational Strategy, Structure and Process**. New York: McGraw-Hill, 1978.

MINBAEVA, D. B. HRM practices and MNC knowledge transfer. **Personal Review**, 34, 2005. 125-144.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, G. F. Ministério da Saude. **coronavirus.org**, 2020. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>>. Acesso em: 01 maio 2020.

MOLINA, V. B.; AMADO, J. B.; AROSTEGUI, M. N. P. Managerial perceptions of the competitive environment and dynamic capabilities generation. **Industrial Management & Data Systems**, 110, 2010. 1355 - 1384.

MORGAN, G. **Imagens da Organização**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

MOTTA, F. C. P.; VASCONCELOS, I. F. G. **Teoria Geral da Administração**. 3. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

MOUSAVIZADE, F.; SHAKIBAZAD, M. Identifying and ranking CSFs for KM implementation in urban water and sewage companies using ISM-DEMATEL technique. **Journal of Knowledge Management**, 23, n. 1, 2019. 200-218.

MULDOON, J. The Hawthorne legacy: a reassessment of the impact of the Hawthorne studies on management scholarship, 1930-1958. **Journal of Management History**, Bingley, 18, n. 1, 2012. 105-119.

NAVIMIPOUR, N. J.; RAHMANI, A. M.; NAVIN, A. H. Expert Cloud: A Cloud-based framework to share the knowledge. **Computers in Human Behavior**, 46, 2015. 57-74.

NELSON, R.; WINTER, S. An evolutionary theory of economic change. Cambridge: Belknap Press/Harvard University Press, 1982.

NONAKA, I. La empresa creadora de conocimiento. **Harvard Business Review América Latina**, 2007. 1-9.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. The knowledge-creating company. New York: Oxford University Press, 1997.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Gestão do Conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 320 p.

NOOTEBOOM, B. et al. Optimal cognitive distance and absorptive capacity. **Research Policy**, 36, n. 7, 2007. 1016-1034.

NORTH, K.; HORNUNG, T. Benefits of knowledge management: results of the German Award 'Knowledge Management 2002'. **Journal of Universal Computer Science**, 9, n. 6, 2003. 463-471.

NYA-LING TAN, C.; RAMAYAH, T. Exploring the individual, social and organizational predictors of knowledge-sharing behaviours among communities of practice of SMEs in Malaysia. **Journal of Systems and Information Technology**, 20, n. 3, 2018. 375-399.

O'BRIEN, J. A. **Sistema de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. São Paulo: Saraiva, 2002.

O'REILLY, T. What is web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software. **Communications & Strategies**, 65, n. 1, 2007. 17-37.

OLIVA, F. L. Knowledge management barriers, practices and maturity model. **Journal of Knowledge Management**, 18, n. 6, 2014. 1053-1074.

OLIVEIRA, M. et al. Proposta de um modelo de maturidade para Gestão do Conhecimento: KM3. **REVISTA PORTUGUESA E BRASILEIRA DE GESTÃO**, Lisboa, 10, n. 4, 2011. 14-25.

OLIVER, S.; KANDADI, K. R. How to develop knowledge culture in organizations? A multiple case study of large distributed organizations. **Journal of knowledge management**, 10, n. 4, 2006. 6-24.

ORLIKOWSKI, W. J. Knowing in practice: Enacting a collective capability in distributed organizing. **Organization Science**, 13, 2002. 249-273.

OSTROFF, F. **The horizontal organization**. [S.l.]: Oxford University Press, 1999.

PAEVA, A. Organizações empresariais celulares. São Paulo: Makron Books, 1997.

PANDEY, S. C.; DUTTA, A.; NAYAK, A. K. Organizational capabilities and knowledge management success: a quartet of case studies. **Kybernetes**, 47, n. 1, 2018. 222-238.

PAPA, A; DEZI, L.; GREGORI, G.L.; MUELLER, J. Improving innovation performance through knowledge acquisition: the moderating role of employee retention and human resource management practices. **Journal of Knowledge Management**, 2018.

PARAMSOTHY, V.; WOODS, P.; RAMAN, M. Success factors for implementation of entrepreneurial knowledge management in Malaysian banks. **Journal of Information&Knowledge Management**, 12, 2013. 1-15.

PARRY, S. The Quest for Competencies. 7. ed. [S.l.]: Training, v. 33, 1996. p. 48-54.

PAULZEN, O. et al. A Maturity Model for Quality Improvement in Knowledge Management. **ACIS Proceedings (Paper 5)**, 2002.

PAYA, R.; AHMED, S.; DEBNATH, R. M. Impact of knowledge management on organizational performance - An application of structural equation modeling. **Journal of Information and Knowledge Management Systems**, 49, n. 4, 2019. 510-530.

PINHO, I.; REGO, A.; CUNHA, M. P. Improving knowledge management processes: a hybrid positive approach. **Journal of Knowledge Management**, 16, n. 2, 2012. 215-242.

POELL, R. F. et al. How do employees individual learning paths differ across occupations? **Journal of Workplace Learning**, 30, n. 5, 2018. 315-334.

POHJOLA, M. The new economy: facts, impacts and policies. **Information Economics and Policy**, 14, n. 2, 2002. 133-144.

POLANYI, M. **The tacit dimension**. London: Routledge & Kegan Paul Ltd, 1967.

PORTER, M. E. **On Competition**. Boston, MA: Harvard Business School, 1998.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The Core Competence. **Gaining strategic advantage**, 1990. 3-15.

PRICE, A. O que os livros de benchmarking não dizem. **HSM Management**, São Paulo, 1, n. 3, 1997.

QUIGLEY, N. R. et al. A multilevel investigation of the motivational mechanisms underlying knowledge sharing and performance. **Organization Science**, 18, n. 1, 2007. 71-88.

RAJESH, R.; PUGAZHENDHI, S.; GANESH, K. Towards taxonomy architecture of knowledge management for third-party logistics service provider. **Benchmarking: An International Journal**, India, 1, n. 18, 2011. 42-68.

RAMALHO MARQUES, J. M. et al. The relationship between organizational commitment, knowledge transfer and knowledge management maturity. **JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT**, 23, n. 3, 2018. 489-507.

RAUSCHNABEL, P. A.; SHELDON, P.; HERZFELDT, E. What motivates users to hashtag on social media? **Psychology and Marketing**, 36, n. 5, 2019. 473-488.

RIES, E. **A Startup Enxuta: Como os Empreendedores Atuais Utilizam a Inovação Para Criar Empresas Extremamente Bem-Sucedidas**. São Paulo: Leya, 2012.

ROBINSON, H. S. et al. STEPS: a knowledge management maturity roadmap for corporate sustainability. **Business Process Management Journal**, 12, n. 6, 2006. 793-808.

ROCKART, J. F. Chief executives define their own data needs. **Harvard Business Review**, 57, n. 2, 1979. 81-93.

ROHAJAWATI, S. et al. Mental health knowledge management: critical success factors and strategy of implementation. **Journal of Knowledge Management**, 20, n. 5, 2016. 980-1003.

ROSSETTI, A. G.; MORALES, A. B. T. O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento. **Ciência da informação**, 36, n. 1, 2007. 124-135.

ROWLEY, J. Knowledge management in pursuit of learning: The learning with knowledge cycle. **Journal of Information Science**, 27, n. 4, 2001. 227-237.

RUSLY, F. H.; YIH-TONG SUN, P.; CORNER, J. L. Change readiness: creating. **JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT**, 19, n. 6, 2015. 1204-1223.

SABINO, M. M. F. L. Maturidade em gestão do conhecimento: um estudo de caso na tutoria dos cursos de graduação na modalidade a distância do departamento de ciências da administração da UFSC. **Dissertação**, Florianópolis, 2013. 197.

SAINI, M. . A. M.; KULONDA, D. J. Critical factors for transferring and sharing tacit knowledge within lean and agile construction processes. **Construction Innovation**, 18, 2018. 64-89.

SANTOS, A. C. B. et al. Novos” discursos sobre o trabalho? Reflexões sobre as concepções de graduandos em administração. **Gestão e Sociedade**, 7, n. 17, 2013. 138-166.

SARAPH, J. V.; BENSON, P. G.; SCHROEDER, R. G. An instrument for measuring the critical factors of quality management. **Decision Sciences**, 20, n. 4, 1989. 810-829.

SCARBOROUGH, H.; SWAN, J.; PRESTON, J. Knowledge management-the next fad to forget people. **Proceedings of European Conference on Information Systems**, Copenhagen, 1999. 668-678.

SCHEIN, E. H. **Organizational Culture and Leadership**. 7. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 1988.

SCHULTZE, U.; LEIDNER, D. E. Studying knowledge management in information systems research: discourses and theoretical assumptions. **MIS Quarterly**, 26, 2002. 213-242.

SCUOTTO, V. et al. Shifting intra-and inter-organizational innovation processes towards digital business: an empirical analysis of SMEs. **Creativity and Innovation Management**, 26, n. 3, 2017a. 247-255.

SCUOTTO, V. et al. Triggering open service innovation through social media networks, 44, n. 4, 2017b. 21-40.

SELLTIZ, C. et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: EPU, 1987.

SHIBA, S.; GRAHAM, A.; WALDEN, D. **TQM: quatro revoluções na gestão da qualidade**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

SILVA JÚNIOR, A.; POLIZEL, C. E. G.; SILVA, P. O. M. Fatores críticos de sucesso para a gestão do conhecimento em uma instituição de educação superior privada. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, 14, n. 42, 2012.

SILVA, R. B.; MANDELLI, J. P.; DIAS, T. D. M. Sobre a relação homem-trabalho no contexto da sociedade líquido-moderna: reflexões a partir de Zygmunt Bauman. **Barbarói**, Capão da Canoa, 1, n. 45, 2015. 293-309.

SILVA, S. L. Gestão do conhecimento: uma revisão crítica orientada pela abordagem da criação do conhecimento. **Ciência da Informação**, 33, n. 2, 2004. 143-151.

SIMON, H. A. *Administrative Behavior*. New York: Free Press, 1976.

SKYRME, D.; AMIDON, D. The knowledge agenda. **Journal of Knowledge Management**, 1997. 27-37.

SMITH, H.; MCKEEN, J. Knowledge management in organizations: the state of current practice. In: HOLSAPPLE, C. W. **Handbook on Knowledge Management**. New York, NY: Springer, 2003.

SMITH, K. G.; MITCHELL, T. R.; SUMMER, C. E. Top level management priorities in different stages of the organizational life cycle. **Academy of Management Journal**, 28, n. 4, 1985. 799- 820.

SNOWDEN, D. Innovation as an objective of knowledge management. **Knowledge Management Research & Practice**, 1, 2003. 119-119.

STEWART, T. A. **Capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STOLLENWERK, M. D. F. L. Fatores críticos de sucesso. In: (COORD.) KIRA, T. **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: UNB, 2001. p. 187-207.

STONE, D. L. et al. The influence of technology on the future of human resource management. **Human Resource Management Review**, 25, n. 2, 2015. 216-231.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

SWAN, J. Managing knowledge work. In: CURRIE, W. L. A. G. R. D. **The Oxford Handbook of Management Information Systems: Critical Perspectives and New Directions**. Oxford: Oxford University Press, 2013.

TABOLI, H.; KESHAVARZY, H. The knowledge management in human resources. **Advances in Natural and Applied Sciences**, 9, n. 4, 2015. 23-26.

TARAPANOFF, K. **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: UNB, 303-326 p.

TAYLOR, F. W. **Princípios da administração científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas: [s.n.], 1990.

TEECE, D. J. Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, 28, 2007. 1319-1350.

TEECE, D. J.; PISANO, A.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, 18, 1997. 509-533.

TEECE, D.; PETERAF, M.; LEIH, S. Dynamic Capabilities and Organizational Agility: RISK, UNCERTAINTY, AND STRATEGY IN THE INNOVATION ECONOMY. **CALIFORNIA MANAGEMENT REVIEW**, 58, n. 4, 2016. 13-35.

TERRA, J. C. C. Gestão do conhecimento. O grande desafio empresarial. Tese de doutorado em Engenharia de Produção – Escola Politécnica – Universidade de São Paulo. 311 p. São Paulo –SP, 1999. 5. ed. Rio de Janeiro: Negócio, 2005.

THITE, M. Strategic positioning of HRM in knowledge-based organizations. **The learning organization**, 11, 2004. 28-44.

THOMPSON, M. P. A.; WALSHAM, G. Placing Knowledge management in context. **Journal of Management Studies**, 41, 2004. 725-747.

TORUGSA, N. A.; O'DONOHUE, W. Progress in innovation and knowledge management research: From incremental to transformative innovation.. **Journal of Business Research**, 69, n. 5, 2016. 1610-1614.

TSENG, S.-M. The correlation between organizational culture and knowledge conversion on corporate performance. **Journal of Knowledge Management**, 14, n. 2, 2009. 269-284.

TSOUKAS, H. The firm as a distributed knowledge system: a constructionist approach. **Strategic Management Journal**, 17, 1996. 11-25.

TURULJA, L.; BAJGORIC, N. Information technology, knowledge management and human resource management - Investigating mutual interactions towards better organizational performance. **Journal of Information and Knowledge Management Systems**, 48, n. 2, 2017. 255-276.

UBEDA-GARCIA, M. et al. Organizational success, human resources practices and exploration–exploitation learning. **Employee Relations**, 41, n. 6, 2019. 1379-1397.

VAN DIJK, A.; HENDRIKS, P.; ROMO-LEROUX, I. Knowledge sharing and social capital in globally distributed execution. **Journal of Knowledge Management**, 20, n. 2, 2016. 327-343.

VLACHOS, I. P. The effect of human resource practices on organizational performance: evidence from Greece. **International Journal of Human Resource Management**, 19, n. 1, 2008. 74-97.

VOLBERDA, H. W. . F. N. J.; LYLES, M. A. Absorbing the concept of absorptive capacity: how to realize its potential in the organization field. **Organization Science**, 21, n. 14, 2010. 931-951.

VON KROGH, G.; ICHIJIO, K.; NONAKA, I. **Facilitando a criação do conhecimento: reinventando a empresa com o poder da inovação contínua**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

VORAKULPIPAT, C.; RESGUI, Y. An evolutionary and interpretative perspective to knowledge management. **Journal of knowledge management**, 12, 2008. 17-34.

WALCZAK, S. Organizational knowledge management structure. **The Learning Organization**, 12, 2005. 330-339.

WALSH, J. P.; UNGSON, G. R. Organizational Memory. **Academy of Management Review**, 16, 1991. 57-91.

WANDERLEY, A. V. M. Um instrumento de macropolítica de informação: concepção de um sistema de inteligência de negócios para gestão de investimentos em engenharia. **Ciência da Informação**, Brasília, 28, n. 2, 1999. 190-199.

WHITE, G. R. T.; CICMIL, S. Knowledge acquisition through process mapping: Factors affecting the performance of work-based activity. **International Journal of Productivity and Performance Management**, 65, n. 3, 2016. 302-323.

WILKINSON, I.; YOUNG, L. On cooperating firms, relations and networks. **Journal of Business Research**, 55, 2006. 123-132.

WONG, K. Y. Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. **Industrial Management & Data Systems**, Malaysia, 105, n. 3, 2005. 261-279.

WU, I. L.; LIN, H. C. A strategy-based process for implementing knowledge management: an integrative view and empirical study. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, 60, 2009. 789-802.

YAHYA, S.; GOH, W. Managing Human Resources Toward Achieving Knowledge Management. **Journal of Knowledge Management**, 6, n. 5, 2002. 457-68.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YUAN, Y. C. . F. J.; MONGE, P. R.; CONTRACTOR, N. Expertise directory development, shared task interdependence, and strength of communication network ties as multilevel predictors of expertise exchange in transactive memory work groups. **Communication Research**, 37, n. 1, 2010. 20-47.

ZACK, M. H. Managing codified knowledge. **Sloan Management Review**, 40, n. 4, 1999. 45-48.

ZANGISKI, M. A. S. G.; LIMA, E. P.; COSTA, S. E. G. Organizational competence building and development: Contributions to operations management. **International Journal of Production Economics**, 144, n. 1, 2013. 76-89.

ZARIFIAN, P. Objetivo competência: por uma nova lógica. São Paulo: Atlas, 2001.

ZHENG, W.; YANG, B.; MCLEAN, G. B. Linking organizational culture, structure, strategy, and organizational effectiveness: Mediating role of knowledge management. **Journal of Business Research**, 63, n. 7, 2010. 763-771.

ZOLLO, M.; WINTER, S. G. Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. **Organization Science**, 13, 2002. 39-51.

ANEXO 1 – Carta de apresentação da pesquisa às empresas participantes

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP
Faculdade de Ciência Aplicada - FCA
Programa de Pós-Graduação em Administração

Prezado gestor,

O objetivo desta pesquisa é compreender o impacto que o contexto da organização exerce sobre cada uma das fases do processo de Gestão do Conhecimento (GC), definindo quais as práticas de recursos humanos (RH), cultura, estrutura organizacional mais propícias para a otimização da GC nas firmas. A pesquisa será realizada em duas organizações de grande porte, com forte apelo inovativo e a colaboração de sua organização é de fundamental importância para que o objetivo seja atingido.

A GC pode ser definida como o ato de desenvolver, armazenar, distribuir e utilizar o conhecimento gerado pelos indivíduos, através de suas atividades diárias e de pesquisa, com o objetivo de aumentar o desempenho inovativo e de melhoria incremental da empresa, gerando vantagem competitiva. O contexto organizacional impacta diretamente o sucesso ou não das práticas de GC e a compreensão das minúcias deste processo é relevante por viabilizar agilidade, otimizar resultados e diminuir custos, além de mensurar quais as ações realmente efetivas relacionadas à GC.

A pesquisa fará abordagem qualitativa e para tanto serão realizadas entrevistas com diretores, gerentes, supervisores ou coordenadores relacionados às áreas de GC e RH.

Todas as fases respeitarão as políticas de confidencialidade da organização e os preceitos éticos institucionais. Os nomes das organizações e respondentes permanecerão em sigilo, sendo apresentadas apenas as respectivas caracterizações. Além disso, o trabalho será restrito aos horários indicados pelos gestores, no intuito de não causar desvios.

Contando com a autorização desta instituição, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos e desde já agradecemos sua abertura e participação.

Muito obrigada!
Mirian Vicente
(Mestranda PPGA/FCA/UNICAMP)

Prof^o Dr. Rodrigo Valio Dominguez
Gonzalez
(Orientador/Professor Doutor
PPGA/FCA/UNICAMP)

ANEXO 2 – Entrevista da pesquisa

Instruções às empresas e respondentes

OBSERVAÇÕES SOBRE A PESQUISA

1. Esta pesquisa tem por objetivo investigar aspectos importantes da gestão empresarial, atualmente.
2. O desenvolvimento, considerações e conclusões dos dados extraídos desta pesquisa serão tratados de forma acadêmica a fim de se realizar uma contribuição teórica.
3. Todas as informações fornecidas serão tratadas de forma confidencial.
4. Responda as questões de forma que as respostas retratem de fato a realidade da empresa.
5. Os resultados da pesquisa serão fornecidos para você e sua empresa.

INSTRUÇÕES:

1. A parte 1 do questionário é constituída de questões que caracterizam a empresa e o entrevistado. Escolha, dentre as alternativas, aquela que melhor responde à questão.
3. A parte 2 é constituída de uma entrevista, a ser respondida verbalmente à pesquisadora, cujas respostas serão gravadas para garantir a fidelidade do registro. As gravações serão utilizadas somente para fim da pesquisa, respeitando caráter de confidencialidade e apagadas assim que o registro escrito estiver concluído.

PARTE 1: CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

Nome da empresa: _____

Segmento da empresa: _____

1. Localização da matriz:
☐ Brasil
☐ Demais países da América Latina
☐ EUA/Canadá
☐ Europa

() Ásia / Oceania

() África

2. Capital:

() Majoritariamente estatal nacional

() Majoritariamente privado nacional

() Majoritariamente estrangeiro

3. Faturamento da unidade:

() Entre R\$16 milhões e R\$90 milhões

() Entre R\$90 milhões e R\$300 milhões

() Acima de R\$300 milhões

4. N° de funcionários da unidade:

() Entre 100 funcionários e 499 funcionários

() Entre 501 funcionários e 1500 funcionários

() Entre 1501 funcionários e 5000 funcionários

() Acima de 5000 funcionários

5. Tipo da produção:

() Produto acabado

() Componentes ou partes

() Ambos

6. Tempo de funcionamento da unidade

() que 5 anos

() Entre 5 e 10 anos

() Entre 10 e 20 anos

() Entre 20 e 40 anos

() Mais que 40 anos

7. Cargo do entrevistado

() Presidência

() Diretoria

- () Gerência
- () Supervisão
- () Coordenação

8. Área de atuação do entrevistado

- () Produção
- () Qualidade
- () Engenharia
- () Recursos Humanos
- () Outras: _____

9. Tempo de empresa do entrevistado

- () Menos de 01 ano
- () Entre 01 e 05 anos
- () Entre 05 e 10 anos
- () Entre 10 e 15 anos
- () Mais que 15 anos

10. Tempo de atuação na área atual do entrevistado

- () Menos de 01 ano
- () Entre 01 e 05 anos
- () Entre 05 e 10 anos
- () Entre 10 e 15 anos
- () Mais que 15 anos

11. Área de formação do entrevistado: _____

PARTE 2: ENTREVISTA

1. Sob a ótica da empresa, de que maneira ocorre a aprendizagem organizacional?
2. Qual o papel da cultura da empresa no processo de aprendizagem?
3. Como a estrutura organizacional, no que tange formalização das práticas, divisão departamental e hierarquia contribui com a aprendizagem organizacional?
4. Como as práticas de RH e gestão de pessoas impactam o processo de aprendizagem organizacional?
5. Do ponto de vista estratégico, quais as principais preocupações do RH para viabilizar a geração e disseminação de conhecimento na empresa?
6. No que tange às competências (e ao processo de aprendizagem de cada indivíduo), como a empresa lida com a diversidade de talentos, gerações, gêneros e diferenças geográficas e de que maneira esta composição agrega novos saberes para a firma? Cite exemplos.
7. Comentários gerais

PARTE 3: QUESTIONAMENTOS QUE NORTEARAM A ENTREVISTA - FATORES CONTEXTUAIS DA ORGANIZAÇÃO X FASES DA GC

Fases da GC	Fatores Contextuais da Organização		
	RH	Cultura	Estrutura
Aquisição	1. A empresa possui um método estruturado para a avaliação das competências exigidas dos funcionários? Somente na contratação ou periódico? 2. A empresa oferece programas de treinamento e desenvolvimento (cursos/palestras) aos funcionários? Que tipos? 3. A empresa permite a participação dos funcionários na resolução de problemas? Apresente	1. A empresa estimula o compartilhamento de informações (presenciais ou virtuais - fóruns de debates via web, grupos de e-mails, MSN ou outros)? 2. Como a empresa interpreta o fato dos funcionários tomarem decisões e assumirem riscos inerentes aos seus processos? 3. Quais as consequências do "erro"?	1. Existe facilidade de comunicação entre os setores ou departamentos da empresa? Quais os instrumentos utilizados? 2. Você avalia que os funcionários de níveis hierárquicos inferiores apresentam autonomia para tomar decisões relativas a seus processos?

	exemplos deste tipo de situação.		
Armazenamento	1. Você acredita que sua empresa apresenta êxito quanto à retenção de seus profissionais exemplares? 2. Que tipos de práticas, programas ou iniciativas sua empresa aplica a fim de reter talentos? 3. Sua empresa se preocupa em transformar o conhecimento adquirido em procedimentos e regras organizacionais? 4. Como ocorre este processo de explicitação do conhecimento?	1. Quando um funcionário apresenta uma ideia ou projeto de melhoria, existe o reconhecimento de seu superior? Que ações de reconhecimento são adotadas? 2. Os gestores da empresa identificam e cadastram as melhores práticas dos processos que são responsáveis? - 3. Os funcionários promovem registros de lições aprendidas e melhores práticas?	1. As melhores práticas de cada departamento são registradas em um banco de dados? 2. Com qual periodicidade? 3. Sua empresa consegue mudar a estrutura de departamentos, cargos e atribuições quando necessário?
Distribuição	1. Os funcionários da empresa são estimulados a compreender os novos conhecimentos desenvolvidos? 2. Quais as práticas e ferramentas adotadas para disponibilizá-los e envolver a comunidade organizacional no seu uso e benefícios? 3. As premiações por processos criativos geralmente contemplam o time ou o indivíduo? 3. Sobre a departamentalização na empresa, quais as estratégias mais adotadas – por funções, produtos ou	1. Quando ocorre um problema, os funcionários costumam trocar informações e experiências, contribuindo para a solução ou a resolução costuma vir “de cima”? 2. Após seções de treinamento, os funcionários interagem sobre os conhecimentos adquiridos? Somente de maneira informal ou há estímulo formal da empresa? 3. Quando os funcionários buscam auxílio de profissionais mais experientes ou	1. Existe amplo acesso ao banco de dados da empresa, independente do nível hierárquico do funcionário? 2. Os sistemas de informação (SI) da sua empresa estão integrados, sendo possível que qualquer área da empresa tenha acesso ao conteúdo das demais? 3. Os departamentos costumam discutir resolução de problemas e compartilhar lições aprendidas? 4. Os colaboradores têm autonomia de trabalho,

	serviços, territorial, por clientes, por processos ou equipamentos, por projetos e matricial.	antigos na empresa, que já tenham vivenciado previamente a situação, há desprendimento no ato do compartilhamento de informações?	e se reportam diretamente a apenas um Gestor? 5. O CEO, os gerentes e diretores atuam como facilitadores ou tomadores de decisão final?
Utilização	1. O processo de recrutamento valoriza a postura criativa e o espírito empreendedor? 2. Os funcionários são altamente polivalentes, isto é, exercem diversas funções relativas aos seus processos de trabalho? 3. Os funcionários são premiados pela proposta de novos projetos e ganhos efetivos de conhecimento para seu time?	1. Existe uma comunicação constante entre funcionários e gerência sobre a situação da empresa? 2. Os funcionários são incentivados a utilizar os conhecimentos a fim de reconstruir suas rotinas e competências? 3. Com que frequência ocorre utilização de procedimentos e instruções que incorporem as melhores práticas e lições aprendidas?	1. A criação de equipes de resolução de problemas ocorre independentemente do nível hierárquico? 2. O conhecimento formalizado é todo convertido em um sistema de informação?

Fonte: Adaptado de (GONZALEZ e MARTINS, 2017)

ANEXO 3 - Variáveis encontradas

Fatores contextuais da organização x fases da GC

Seção 1 – Fase da GC: Aquisição

Fator contextual - RH	Variável relacionada
1. A empresa possui um método estruturado para a avaliação das competências exigidas dos funcionários? Somente na contratação ou periódico	Acúmulo de <i>know how</i>
2. A empresa oferece programas de treinamento e desenvolvimento (cursos/palestras) aos funcionários? Que tipos?	Treinamento e desenvolvimento
3. A empresa permite a participação dos funcionários na resolução de problemas? Apresente exemplos deste tipo de situação.	Estímulo ao processo criativo
Fator contextual - Cultura Organizacional	Variável relacionada
1. A empresa estimula o compartilhamento de informações (presenciais ou virtuais - fóruns de debates via web, grupos de e-mails, MSN ou outros)?	Cultura voltada para aprendizagem
2. Como a empresa interpreta o fato dos funcionários tomarem decisões e assumirem riscos inerentes aos seus processos?	Ambiente de estímulo à experimentação
3. Quais as consequências do “erro”?	Incentivo ao processo de tentativa e erro
Fator contextual – Estrutura Organizacional	Variável relacionada
1. Existe facilidade de comunicação entre os setores ou departamentos da empresa? Quais os instrumentos utilizados?	Conexão entre as pessoas e ação conjunta
2. Você avalia que os funcionários de níveis hierárquicos inferiores apresentam autonomia para tomar decisões relativas a seus processos?	Autonomia relativa aos diversos níveis hierárquicos

Fonte: Elaboração própria. Questões adaptadas de (GONZALEZ e MARTINS, 2017)

Seção 2 – Fase da GC: Armazenamento

Fator contextual - RH	Variável relacionada
1. Você acredita que sua empresa apresenta êxito quanto à retenção de seus profissionais exemplares? 2. Que tipos de práticas, programas ou iniciativas sua empresa aplica a fim de reter talentos?	Retenção do conhecimento tácito
3. Sua empresa se preocupa em transformar o conhecimento adquirido em procedimentos e regras organizacionais? 4. Como ocorre este processo de explicitação do conhecimento?	Incorporação dos conhecimentos adquiridos
Fator contextual - Cultura Organizacional	Variável relacionada
1. Quando um funcionário apresenta uma ideia ou projeto de melhoria, existe o reconhecimento de seu superior? Que ações de reconhecimento são adotadas?	Repositório de conhecimento tácito
2. Os gestores da empresa identificam e cadastram as melhores práticas dos processos que são responsáveis? -	Cadastramento das melhores práticas (gestores)

3.Os funcionários promovem registros de lições aprendidas e melhores práticas? -	Cadastramento das melhores práticas (funcionários)
Fator contextual – Estrutura Organizacional	Variável relacionada
1. As melhores práticas de cada departamento são registradas em um banco de dados?	Institucionalização do conhecimento
2.Com qual periodicidade?	Periodicidade da institucionalização do conhecimento
3. Sua empresa consegue mudar a estrutura de departamentos, cargos e atribuições quando necessário?	Estrutura que viabiliza flexibilidade de cargos e atribuições

Fonte: Elaboração própria. Questões adaptadas de (GONZALEZ e MARTINS, 2017)

Seção 3 – Fase da GC: Distribuição

Fator contextual - RH	Variável relacionada
1. Os funcionários da empresa possuem facilidade em compreender os novos conhecimentos desenvolvidos? Quais as práticas e ferramentas adotadas para disponibilizá-los e envolver a comunidade organizacional no seu uso e benefícios?	Facilidade de absorção de novos conhecimentos/ ferramentas
2. As premiações por processos criativos geralmente contemplam o time ou o indivíduo?	Incentivos e premiações destinadas aos grupos
3. Sobre a departamentalização na empresa, quais as estratégias mais adotadas – por funções, produtos ou serviços, territorial, por clientes, por processos ou equipamentos, por projetos e matricial.	Desenvolvimento de comunidades de prática
Fator contextual - Cultura Organizacional	Variável relacionada
1. Quando ocorre um problema, os funcionários costumam trocar informações e experiências, contribuindo para a solução ou a resolução costuma vir “de cima”?	Cultura de compartilhamento de conhecimento
2. Após seções de treinamento, os funcionários interagem sobre os conhecimentos adquiridos? Somente de maneira informal ou há estímulo formal da empresa?	Disseminação de conhecimentos adquiridos
3. Quando os funcionários buscam auxílio de profissionais mais experientes ou antigos na empresa, que já tenham vivenciado previamente a situação, há desprendimento no ato do compartilhamento de informações?	Formação de senso de confiança
Fator contextual – Estrutura Organizacional	Variável relacionada
1. Existe amplo acesso ao banco de dados da empresa, independente do nível hierárquico do funcionário? –	Ambiente de compartilhamento da base de conhecimento retida
2. Os sistemas de informação (SI) da sua empresa estão integrados, sendo possível que qualquer área da empresa tenha acesso ao conteúdo das demais?	
3. Os departamentos costumam discutir resolução de problemas e compartilhar lições aprendidas?	SI's integrados e acessíveis entre áreas
4.Os colaboradores têm autonomia de trabalho, e se reportam diretamente a apenas um Gestor?	Retirada de barreiras interdepartamentais para disseminação do conhecimento
5. O CEO, os gerentes e diretores atuam como facilitadores ou tomadores de decisão final?	Estruturas horizontalizadas

Fonte: Elaboração própria. Questões adaptadas de (GONZALEZ e MARTINS, 2017)

Seção 4 – Fase da GC: Utilização

Fator contextual - RH	Variável relacionada
1. O processo de recrutamento valoriza a postura criativa e o espírito empreendedor?	Estímulo à postura criativa/espírito empreendedor
2. Os funcionários são altamente polivalentes, isto é, exercem diversas funções relativas aos seus processos de trabalho?	Polivalência dos funcionários
3. Os funcionários são premiados pela proposta de novos projetos e ganhos efetivos de conhecimento para seu time?	Utilização do conhecimento adquirido em situações práticas
Fator contextual - Cultura Organizacional	Variável relacionada
1. Existe uma comunicação constante entre funcionários e gerência sobre a situação da empresa?	Sensação de confiança e identidade compartilhados
2. Os funcionários são incentivados a utilizar os conhecimentos a fim de reconstruir suas rotinas e competências?	Disseminação e utilização do conhecimento
3. Com que frequência ocorre utilização de procedimentos e instruções que incorporem as melhores práticas e lições aprendidas?	Reflexão constante das ações tomadas
Fator contextual – Estrutura Organizacional	Variável relacionada
1. A criação de equipes de resolução de problemas ocorre independentemente do nível hierárquico?	Criação de equipes de resolução de problemas
2. O conhecimento formalizado é todo convertido em um sistema de informação?	Codificação do conhecimento em um SI

Fonte: Elaboração própria. Questões adaptadas de (GONZALEZ e MARTINS, 2017)

ANEXO 4 - Termo de consentimento livre e esclarecido

PROCESSO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Mestranda: Mirian Vicente

Orientador: Rodrigo Valio Dominguez Gonzalez

Número do CAAE: 18410219.1.0000.5404

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante da pesquisa e é elaborado em duas vias, assinadas e rubricadas pelo pesquisador e pelo participante/responsável legal, sendo que uma via deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

Justificativa e objetivos:

A pesquisa a ser desenvolvida justifica-se pelo crescente interesse científico no campo da aprendizagem no contexto organizacional, tendo como consequência a geração de inovação. Assim faz-se importante conhecer as minúcias das relações entre cultura, RH e estrutura organizacional e as fases do processo de Gestão do Conhecimento, visto que tal relação impacta o conhecimento e sua gestão, contribuindo para a competitividade do setor produtivo, maiores e mais rápidas inovações radicais ou incrementais e fortalecimento da economia.

Dessa forma, busca-se compreender o impacto dos fatores contextuais da organização – cultura, RH e estrutura – sobre cada uma das fases do processo de Gestão do Conhecimento – aquisição, armazenamento, distribuição e utilização – analisando os achados sob a luz da literatura acerca dos fatores críticos de sucesso em Gestão do Conhecimento.

Procedimentos:

Participando do estudo você está sendo convidado a: responder um questionário semiestruturado ou semiaberto, ou seja, um roteiro para entrevista realizada pessoalmente pela pesquisadora e registrada através de relatório escrito e gravação, visando o entendimento dos processos e significados da Gestão do Conhecimento na empresa em que atua. O nome da empresa e respondentes será mantido sob sigilo, sendo revelada apenas caracterização de ambos. Não serão inseridas questões sobre aspectos confidenciais.

As gravações serão mantidas em arquivo digital por 05(cinco) anos a contar da data de finalização da pesquisa.

A duração aproximada da entrevista será de 90 (noventa) minutos. O material coletado será transcrito e analisado para a elaboração da pesquisa

Desconfortos e riscos:

A pesquisa não apresenta riscos e desconfortos previsíveis para os participantes, sendo compromisso da pesquisadora, suspender a pesquisa imediatamente ao perceber qualquer risco ou danos à saúde e integridade física e mental de qualquer participante, consequentemente de sua participação, não previsto no termo de consentimento.

Os procedimentos adotados na pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme a Resolução Nº 510, de 07 de abril de 2016, a qual dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados produzidos diretamente com participantes que possam acarretar riscos maiores que os existentes na vida cotidiana. No entanto, caso se sinta incomodado com algum procedimento adotado na pesquisa, você não

deve participar. Em qualquer momento da pesquisa você poderá interromper sua participação, bastando, para isso, comunicar a pesquisadora por escrito ou pessoalmente.

Benefícios:

Os benefícios aos respondentes da pesquisa serão indiretos, visto que suas contribuições viabilizarão o entendimento das relações entre o contexto organizacional e cada uma das fases da Gestão do Conhecimento, fortalecendo os estudos acerca do tema nas empresas e trazendo-o em uma ótica detalhada que contribuirá com o aprimoramento das práticas e promoção de desenvolvimento.

Acompanhamento e assistência:

Caso sejam necessários quaisquer esclarecimentos sobre a pesquisa ou caso tenha mudado de ideia em relação à permissão de revelar sua institucionalidade, a pesquisadora e seu respectivo orientador darão toda assistência e acompanhamento necessários.

Sigilo e privacidade:

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

Ressarcimento e Indenização:

A participação neste estudo ocorrerá de forma voluntária e sem ressarcimento de quaisquer despesas. Você terá a garantia ao direito a indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Armazenamento de material:

A pesquisadora se responsabiliza em manter os dados coletados em arquivo digital pelo período de 5 (cinco) anos a contar da data de finalização da pesquisa.

Contato:

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora Mirian Vicente (mirianvicente@hotmail.com; (11) 99133-9515) ou com o orientador Rodrigo Valio Dominguez Gonzalez (rodrigo.gonzalez@fca.unicamp.br; (19) 3701-6708) ambos afiliados/vinculados à Faculdade de Ciências Aplicadas – FCA, localizada Rua Pedro Zaccaria, 1300 - Jardim Santa Luiza – CEP: 13484350 – Limeira/SP – Brasil.

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP das 08:30hs às 11:30hs e das 13:00hs às 17:00hs na Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126; CEP 13083-887 Campinas – SP; telefone (19) 3521-8936 ou (19) 3521-7187; e-mail: cep@fcm.unicamp.br.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

O papel do CEP é avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), tem por objetivo desenvolver a regulamentação sobre proteção dos seres humanos envolvidos nas pesquisas. Desempenha um papel coordenador da rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) das instituições, além de assumir a função de órgão consultor na área de ética em pesquisas

Consentimento livre e esclarecido:

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Nome do (a) participante da pesquisa:

(Assinatura do participante da pesquisa ou nome e assinatura do seu RESPONSÁVEL
LEGAL)

Data: ____/____/____.

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante da pesquisa. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado e pela CONEP, quando pertinente. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante da pesquisa.

(Assinatura do pesquisador)

Data: ____/____/____.