UNIVERSIDADE FUMEC FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO

CINTHIA CRISTINA DE SOUZA

Transferência de Conhecimento na Terceirização da manutenção de um sistema de gestão empresarial (*ERP*)

Belo Horizonte, MG. 2018.

CINTHIA CRISTINA DE SOUZA

Transferência de Conhecimento na Terceirização da manutenção de um sistema de gestão empresarial (*ERP*)

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento da Universidade FUMEC como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Mestre em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento.

Área de Concentração: Gestão de Sistemas de Informação e do Conhecimento.

Linha de Pesquisa: Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Maria Pereira Cardoso

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S729t Souza, Cinthia Cristina de, 1974-

Transferência de conhecimento na terceirização da manutenção de um sistema de gestão empresarial (ERP) / Cinthia Cristina de Souza. - Belo Horizonte, 2018.

97 f.: il.

Orientadora: Ana Maria Pereira Cardoso Dissertação (Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento), Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais, Belo Horizonte, 2018.

1. Gestão do conhecimento. 2. Terceirização. 3. Cultura organizacional I. Título. II. Cardoso, Ana Maria Pereira. III. Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais.

CDU: 65.01:001



Dissertação intitulada "Transferência de conhecimento na terceirização da manutenção de sistemas de gestão empresarial" de autoria de Cinthia Cristina de Souza, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Profa. Dra. Ana Maria Pereira Cardoso – Universidade FUMEC
(Orientadora)

Prof. Dr. Armando Sérgio de Aguiar Filho – Universidade FUMEC (Examinador Interno)

> Profa. Dra. Mônica Erichsen Nassif – UFMG (Examinador Externo)

Cláudio Roberto Magalhães Pessoa, Dr. – EMGE - Escola de Engenharia (Consultor Ad Hoc)

Prof. Dr. Fernando Silva Parreiras

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento da Universidade FUMEC

Belo Horizonte, 18 de outubro de 2018.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me proporcionar a realização de mais um sonho, por ser a minha força nos momentos difíceis e sempre me manter focada em busca dos meus objetivos pessoais e profissionais. Ter gratidão é uma bênção. É sempre bom poder agradecer a todas as pessoas que encontramos em nossa caminhada, principalmente àquelas que nos fazem crescer e nos tornam pessoas melhores.

Agradecimento especial à professora Dra. Ana Maria Cardoso, pelo apoio, incentivo e dedicação na orientação desta pesquisa.

A todos os entrevistados que responderam esta pesquisa com agilidade, ficam aqui meus agradecimentos, pois, sem vocês, não conseguiria concluir a mesma.

Aos professores Martha Kerr e Cláudio Pessoa, pelas contribuições em minha banca de qualificação e à professora Mônica Nassif, pela presteza na participação em minha banca de defesa.

À professora Cristana de Muylder, pela minha indicação para a realização de uma palestra e ao professor Fernando Parreiras, pelas críticas construtivas que me ajudaram na reformulação desta pesquisa.

À amiga e doutoranda Renata França, na parceria da publicação de um artigo em revista e suas contribuições, ao amigo e doutorando Paulo Isnard, pela minha indicação na participação de uma banca de TCC da graduação em Ciência da Computação da PUC-MG, e, ao amigo e doutorando Kleber Fonseca pela minha indicação como professora da pós-graduação da faculdade Pitágoras.

Ao meu pai, pelo belo exemplo de vida e por nunca ter medido esforços para priorizar os meus estudos, pelos ensinamentos de determinação e dedicação, que nunca me fazem desistir dos meus objetivos. À minha mãe (ausente), pelos seus ensinamentos de realização de sonhos e busca pela felicidade, o que realmente me fizeram chegar até aqui.

Ao meu marido Marcos e ao meu filho Bernardo, pela compreensão nos momentos de ausência.

Aos professores da FUMEC e a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram com esta pesquisa.

Fica agui de forma registrada o meu MUITO OBRIGADA.

O conhecimento, tosca massa inaproveitável, simples material com que a sabedoria constrói, até o aplainar, enquadrar e ajustar ao seu lugar, na verdade sobrecarrega aqueles a quem parece favorecer. O conhecimento se orgulha de ter aprendido muito; a sabedoria se constrange por ele não saber mais.

William Cowper, "The Task", livro 6, 1785, como citado em Choo, 2003, p. 179.

RESUMO

Este trabalho descreve a gestão do conhecimento (GC) na manutenção de sistemas de gestão empresarial (*ERP*), sob a ótica da relação entre terceirizados e contratantes, buscando identificar estratégias e critérios para a transferência de conhecimento. Este objetivo foi alcançado através de pesquisa na literatura e entrevistas com especialistas do *ERP* SAP que trabalham nas empresas contratantes, que adotam a terceirização da manutenção do *ERP*. Foram identificadas as percepções destes especialistas em relação às vantagens e desvantagens do uso da terceirização, assim como verificadas as práticas que as empresas utilizam para realizar a gestão do conhecimento na terceirização da manutenção do *ERP*, e, especificamente, se é realizada a transferência de conhecimento entre contratante e contratada, e como é realizada. Foi possível constatar que as organizações ainda não realizam a transferência de conhecimento de forma adequada, assim como não realizam o seu acompanhamento.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento; Transferência de conhecimento; Terceirização; Manutenção de sistemas de gestão empresarial; Manutenção de sistema *ERP*.

ABSTRACT

This research describes about the Enterprise Resource Planning *ERP* System's maintenance Knowledge Management regarding the relationship between contractors and suppliers of Information Technology department and identified the strategies and best practices of knowledge transfer. The research was conducted through researches on *ERP* maintenance system's outsourcing and interviews with *ERP* SAP specialists who work on companies that adopt the *ERP* SAP System maintenance outsourcing. The specialists' perceptions regarding the vantages and disadvantages of outsourcing and the *ERP* maintenance outsourcing organization's practices to manage the knowledge management were described and was verified if the organizations are doing the knowledge transfer between the suppliers and the contractors and how they are managing it.

Keywords: Knowledge Management, Knowledge Transfer; Outsourcing; Enterprise Resource Planning Maintenance; *ERP* System Maintenance.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - A roda da estratégia competitiva	19
Figura 2 - Espiral do Conhecimento	31
Figura 3 - Processo de transferência de conhecimento de Lyianage et al. (2009)	32
Figura 4 - Processo de transferência de conhecimento de Szulanski (1996;2000)	33
Figura 5 - Knowledge Management Life Cycle Model, Mustafa Sagsan (2006)	34
Figura 6 - Modelo de Compartilhamento de Conhecimento	35
Figura 7 - Objetivos da Terceirização segundo seus direcionadores	38
Figura 8 - Módulos SAP	45

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Dois Tipos de Conhecimento	17
Quadro 2 - Mapeamento do fluxo de informação	24
Quadro 3 – Indicadores para análise dos resultados	49
Quadro 4 – Categorização da empresa A e respondente da empresa A	50
Quadro 5 – Categorização da empresa B e respondente da empresa B	53
Quadro 6 – Categorização da empresa C e respondente da empresa C	54
Quadro 7 – Categorização da empresa D e respondente da empresa D	56
Ouadro 8 – Categorização da empresa E e respondente da empresa E	58

LISTA DE TABELAS

Tabela I - Total de Artigos com os descritores "Gestão do conhecimento", "Terceirização "ERP", "Transferência de conhecimento" e "Compartilhamento de conhecimento" no título	
Tabela 2 - Artigos com as palavras "Gestão do conhecimento", "Terceirização", "ERP",	
"Compartilhamento de Conhecimento" e "Transferência de conhecimento" no resumo,	
assunto, palavra-chave e/ou título	11
Tabela 3 - Quantidade de publicações de acordo com a busca realizada	13
Tabela 4 - Quantidade de publicações de acordo com a combinação de construtos	14
Tabela 5 - Classificação dos estabelecimentos segundo porte	48

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABREV. SIGNIFICADO

SIGLA

CC Compartilhamento de Conhecimento

ERP Enterprise Resource Planning (Sistema de Gestão

Empresarial)

GC Gestão do Conhecimento

RSL Revisão Sistemática da Literatura

TC Transferência de Conhecimento

TERC Terceirização

TI Tecnologia da Informação

TIC Tecnologia da Informação e do Conhecimento

SUMÁRIO

	Introdução	.15
	Problema de pesquisa	.16
	Justificativa da pesquisa	.16
	Objetivos	17
.1	Objetivo geral	.17
.2		
	•	
	y	
	3	
		-
_		
	v	
.1.4	Definir o orçamento de TI para GC	.33
.1.5	Definir as lideranças da contratante responsáveis pelo processo de GC na organizaç	cão
.1.6		
	<u> </u>	
_		
.2		
.3	Vantagens e desvantagens do uso da terceirização de TI	.50
	Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)	.51
	Sistemas ERP	53
.1	Sistema ERP SAP	55
.2	Manutenção de sistemas ERP	56
	Metodologia	
	Coleta de dados	
	Coleta de dadosRoteiro de Entrevista	.57
	Roteiro de Entrevista	.57 .58
Res	Roteiro de Entrevistasultados das entrevistas	.57 .58 .59
Re:	Roteiro de Entrevista	.57 .58 .59 .70
	.1 .2 .1.1 .1.2 .1.3 .1.4 .1.5 .1.6 .1.7 .1.8 .1.9 .1.1 .2 .3 .4 mpe	1.1 Objetivos específicos

8	Considerações Finais e Conclusões	15
	Referências	
-	Apêndices8	
	Apêndice A - Artigos localizados pela RSL através das "Referências" que fizerar parte do conjunto estudado. Apêndice B - Artigos localizados pela RSL	m
	Apêndice C - Carta	
em	Apêndice D – Roteiro da Entrevista com especialistas e gestores que trabalham em apresas que terceirizam a manutenção do sistema <i>ERP</i> .	

1 INTRODUÇÃO

O cenário atual do mercado tem exigido das organizações mudanças constantes no uso da tecnologia, principalmente no que tange à informação oportuna para a tomada de decisão, e, nesse sentido, os sistemas *ERP* tornam-se cada vez mais indispensáveis às organizações, por proporcionar que as informações circulem rapidamente por todas as áreas da organização.

Albertin (2004) considera que a TI pode ser decisiva para o sucesso ou fracasso de uma empresa, uma vez que esta permeia toda a organização, bem como pode também contribuir para que esta seja ágil, flexível e forte, agregando valor aos seus produtos e/ou serviços, e podendo auxiliar também na promoção da inteligência organizacional.

Atualmente, um número significativo de organizações utilizam o sistema *ERP*, e a escolha deste sistema se baseia em algumas estratégias das organizações, como por exemplo, corte de despesas, padronização e agilidade das operações, utilização de processos comuns por todas as áreas, entre outras, sendo que o serviço de suporte e manutenção do sistema *ERP* pode ser realizado pela área de Tecnologia da Informação (TI) da própria organização ou por terceiros, com o objetivo de deixar essas atividades sob responsabilidade de pessoas com conhecimentos especializados, proporcionando assim maior produtividade para as organizações. (FAORO, 2015).

Conforme Leocádio *et al.* (2009), a terceirização pode ser definida como a transferência de funções ou serviços de uma organização (empresa contratante) para uma ou várias empresas executoras (empresas contratadas). Na década de 80, a terceirização de serviços era utilizada nas áreas de atividades de apoio ou secundárias, e, atualmente, passou a ser utilizada até mesmo nas áreas de atividades fim das organizações, fazendose cada vez mais presente, e, tornando necessário entender a relação entre contratantes e contratadas, quando se adotam serviços terceirizados, no que tange a uma melhor gestão do conhecimento das mudanças realizadas no sistema, a fim de garantir a obtenção do conhecimento necessário e seu registro nas bases de dados da organização.

É cada vez mais necessário realizar uma gestão adequada do conhecimento, especialmente no caso de sistemas *ERP*, no que se refere à transferência de conhecimento, quando sua manutenção se encontra em poder de terceiros, podendo não estar registrado, o que gera uma preocupação constante para as empresas contratantes quanto a uma possível troca de empresa terceirizada e/ou quanto à alteração no quadro de pessoal das empresas

terceirizadas, pois, na maioria dos casos, são os únicos que detêm o conhecimento da manutenção dos processos implementados.

Para Nonaka e Konno (1998), o "Ba" é outra forma de criar e também de transferir o conhecimento, um espaço compartilhado para as relações emergentes, seja individual ou coletivo, podendo ser um espaço físico (um escritório, espaço de negócios), virtual (um e-mail, uma teleconferência, etc.), mental (das experiências compartilhadas, das ideias, dos ideais) ou uma múltipla combinação destas.

Parte-se do pressuposto de que a gestão do conhecimento deve ser realizada a fim de garantir que a organização contratante mantenha em seu corpo de funcionários o capital intelectual necessário para a continuidade dos negócios, caso a empresa contratada seja substituída ou não consiga prestar os serviços contratados.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é demonstrar a importância de se definir estratégias e critérios para uma gestão do conhecimento adequada, para que as empresas contratantes possam utilizá-los quando praticarem a terceirização de serviços dos processos implementados no sistema *ERP*.

1.1 Pergunta de pesquisa

As empresas contratantes utilizam estratégias de gestão do conhecimento na terceirização da manutenção de um sistema *ERP*?

1.2 Justificativa da pesquisa

A terceirização é prática gerencial no setor de TI, principalmente no que se refere a sistemas *ERP*, como no caso desta pesquisa. Em virtude disso, faz-se necessário intensificar os trabalhos acadêmicos que investiguem as práticas de terceirização em relação aos sistemas de gestão empresarial, no que diz respeito à gestão do conhecimento.

Para a realização de uma gestão de conhecimento que atenda às demandas da organização, provavelmente serão introduzidas mudanças em sua estrutura, cultura e estratégia, bem como definidos novos papéis e responsabilidades, causando impactos internos sobre os funcionários ao assumir novas atividades, passando a manter o foco na transferência do conhecimento e na aprendizagem organizacional.

Com o presente estudo, pretende-se identificar estratégias para a gestão do conhecimento adotadas por empresas contratantes de terceirização de serviços na manutenção de sistemas *ERP*, podendo ser útil à comunidade científica em geral e aos empresários e gestores de TI.

1.3 Objetivo geral e específicos

1.3.1 Objetivo geral

Analisar estratégias e critérios da gestão do conhecimento na terceirização da manutenção de um sistema *ERP*.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar diferentes abordagens sobre estratégias e critérios da gestão do conhecimento, por meio de revisão da literatura.
- Identificar a percepção de especialistas de TI de empresas contratantes em relação às vantagens e desvantagens do uso da terceirização na manutenção de um sistema ERP.
- Verificar, junto a especialistas de empresas contratantes, as práticas de transferência de conhecimento em relação à terceirização da manutenção de um sistema ERP.
- Propor um modelo para a transferência de conhecimento na manutenção de sistema ERP.

1.4 Estrutura da dissertação

Este trabalho está estruturado em seis capítulos. O primeiro define o tema do estudo, a formulação do problema, a justificativa, o objetivo geral e os específicos.

A descrição da Revisão Sistemática de Literatura realizada é feita no segundo capítulo.

O terceiro capítulo apresenta a fundamentação teórica baseada em uma revisão de literatura sobre os conceitos fundamentais da Gestão do Conhecimento, Terceirização e

Sistema de Gestão Empresarial *ERP*. Esses assuntos são discutidos por serem considerados elementos indispensáveis para a compreensão e análise dos vários aspectos envolvendo o problema de pesquisa.

O capítulo quatro descreve os procedimentos metodológicos que nortearam a pesquisa, com a descrição das técnicas para levantamento de informações, o roteiro e a forma de coleta e análise dos dados.

Em seguida, são apresentados os resultados da pesquisa empírica, sua análise e discussão em relação ao referencial teórico face aos objetivos deste estudo. Ao final, estão consolidadas as conclusões, com recomendações para futuros desenvolvimentos e pesquisas.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Conforme Kitchenham (2004), a revisão sistemática de literatura (RSL) é uma forma de analisar e interpretar pesquisas relevantes para uma determinada questão, área temática ou de interesse. Com uma estratégia de pesquisa definida, as possibilidades de detectar as publicações mais relevantes sobre grande parte da literatura aumentam consideravelmente. Seguindo a linha do autor, nas seções seguintes serão descritos o planejamento, realização e apresentação dos resultados.

2.1 Planejamento

O objetivo desta RSL foi mapear a produção científica recente referente à GC na terceirização da manutenção dos sistemas *ERP*, buscando pesquisas publicadas entre os anos de 2015 e 2017, para ampliação do conteúdo estudado em artigos mais antigos, que forneceram as bases para o início da investigação e fazem parte das análises aqui empreendidas.

As questões para as quais se buscaram respostas são:

Q1: Os artigos pesquisados definem os critérios para a realização da GC na terceirização?

Q2: Os artigos definem a transferência do conhecimento no caso de terceirização da manutenção de sistemas *ERP*?

Foram usadas expressões simples e compostas, no idioma Português e Inglês, nas GOOGLE ACADÊMICO, dados: SPELL, CAPES, **EBSCO** bases de (sites: http://www.google.com.br http://www.spell.org.br, http://www.scielo.org, http://search.ebscohost.com). As pesquisas com as palavras-chave simples têm o objetivo de explorar os temas de forma isolada, para a compreensão de cada construto, enquanto as pesquisas com as palavras-chave compostas visam identificar a relação entre eles.

Critérios de inclusão: artigos publicados em revistas científicas ou anais de congressos, teses e dissertações, capítulos de livros.

Critérios de exclusão: dificuldades de acesso aos artigos; assuntos não relacionados à área de TI, artigos encontrados em mais de uma base de dados, artigos relacionados a um ou mais construtos, mas, sem relação com o objetivo da RSL, como por exemplo: - transferência de conhecimento dentro da empresa contratante sem

considerar o relacionamento com a empresa contratada; - transferência de conhecimento durante a implementação de sistemas e não pós-implementação.

2.2 Realização

Os critérios foram empregados na busca de artigos publicados em 2017, na base de dados Google Acadêmico, e, entre os exercícios de 2015 e 2017, nas demais bases de dados, com os descritores "gestão do conhecimento", "terceirização" e "erp" ou "gestão do conhecimento", "terceirização" e "sistema de gestão empresarial" ou "transferência de conhecimento", "terceirização" e "erp" ou "transferência de conhecimento", "terceirização" e "sistema de gestão empresarial" em qualquer parte do texto, sem filtro na 1ª etapa, e, na 2ª etapa, com as mesmas palavras no resumo e/ou palavra-chave e/ou título, e, na 3ª etapa, utilizando a combinação das mesmas palavras no resumo e/ou palavra-chave e/ou título, sendo que primeiro foi realizada a combinação de duas palavras e posteriormente de três palavras. A seleção com 3 construtos no título retornou "0".

No estágio final, os artigos, teses e dissertações mais relevantes foram lidos, e foi realizada uma síntese com os resultados encontrados.

2.3 Resultados

Nesta etapa foram lidos os artigos, dissertações e teses em sua íntegra, os quais serão utilizados para a sustentação dos objetivos desta RSL.

A Tabela 1 apresenta o resultado da pesquisa por artigos com as palavras GC (gestão do conhecimento), TERC (terceirização), *ERP*, TC (Transferência de conhecimento) e CC (Compartilhamento de conhecimento) no título, publicados nas bases de dados SPELL, CAPES, EBSCO e GOOGLE SCHOLAR de 2015 a 2017.

Tabela 1 - Total de Artigos com os descritores "Gestão do conhecimento", "Terceirização", "ERP", "Transferência de conhecimento" e "Compartilhamento de conhecimento" no título.

	GC no título	TERC no título	ERP no título	TC no	CC no
Site				título	título
SPELL	61	15	162	9	8
CAPES	3245	812	974	836	560
EBSCO	1114	2081	1055	421	618
GOOGLE SCHOLAR	8690	4040	7100	2220	3270
Nota. Fonte: SPELL, C	CAPES, EBSCO	, GOOGLE SC	HOLAR.		

Pelo exposto na Tabela 1, é perceptível que o volume de documentos por construto no título é muito alto, inviabilizando sua análise em tempo hábil. Em decorrência disso, foi feita uma nova seleção a partir da combinação dos construtos nos resumos, palavrachave, título e assunto.

A Tabela 2 apresenta a quantidade de documentos encontrados em dois ou mais construtos para cada tipo de pesquisa (resumo, assunto, palavra-chave, título).

Tabela 2 - Artigos com as palavras "Gestão do conhecimento", "Terceirização", "*ERP*", "Compartilhamento de Conhecimento" e "Transferência de conhecimento" no resumo, assunto, palavra-chave e/ou título.

Site	GC e TERC no título	GC, TERC e ERP no título	TC e TERC no título		GC e ERP no o título		ERP no	título e ERP no resumo ou assunto ou	no resumo ou assunto ou	TERC no resumo ou assunto ou	ou palavra-	resumo ou assunto ou	resumo ou assunto ou palavra-	resumo ou assunto ou	ERP no resumo ou assunto ou palavra-	resumo ou assunto ou
SPELL		1	0	0	0 3	3	1 () () 1	. 1	. 0) 0		0	0
CAPES		6 -		2	1 9	9 :	2 2	2 7	, 8	3 23	13	12	2 3	-	4	8
EBSCO		3	0	1	0 3	3	1 1	. 6	5 7	7 25	16	9	9 4	. 1	. 5	9
GOOGLE SCHOLAR	1	17	0	7	8 8	3	3 5	5 -	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	2	27	0	10	9 23	3	7 8	3 13	16	5 49	29	21	. 7	1	. 9	17

Fonte: Dados da pesquisa com base nos artigos das bases SPELL, CAPES, EBSCO, GOOGLE SCHOLAR.

Estas informações buscam responder as questões Q1: "Os artigos pesquisados definem os critérios para a realização da GC na terceirização? ", e, Q2: "Os artigos definem a transferência do conhecimento no caso de terceirização da manutenção de sistemas *ERP*?

Nos artigos encontrados, foi evidenciado cada construto isoladamente ou a relação entre dois deles, sendo que somente em um artigo ("KNOWLEDGE TRANSFER AS A METHOD

OF DECREASING INFORMATION ASYMMETRY IN IT IMPLEMENTATION PROJECTS") foi descrita a relação dos três construtos no resumo: transferência de conhecimento, terceirização e sistema *ERP*.

Percebe-se que o maior volume encontrado está relacionado aos construtos com a busca sendo feita pelo resumo ou assunto, possibilitando a verificação da relevância de cada um, através da leitura dos resumos, para eventual análise posterior do documento inteiro.

Os itens sem valor informado, ou seja, representado por "-", deve-se a um dos fatos a seguir: não possui artigo na base pesquisada por palavra-chave ou resumo, como no GOOGLE SCHOLAR, ou a base de dados não possibilita a combinação dos três construtos, como na CAPES.

De modo geral, foram encontrados muitos documentos em Inglês e Português que possibilitaram a análise dos construtos desejados. A tabela 3 mostra a quantidade de publicações de acordo com a busca pelos descritores nos campos "Resumo" e "Assunto" que foram analisados em conjunto, com o objetivo de simplificar as classificações e análises.

Ao fazer a análise das publicações sob o ponto de vista do tipo de busca, encontrase no "Resumo" ou "Assunto" ou "Palavra-chave" o maior número de publicações, 54,06%, seguido pelo "Título" com 34,14%. Alguns artigos, quase 12,00% foram selecionados utilizando simultaneamente, "título" e "assunto", e, "título" e "resumo".

Tabela 3 - Quantidade de publicações de acordo com a busca realizada.

	Número de artigos por tipo de	Percentual de artigos por tipo de
Artigos	pesquisa	pesquisa
Construtos		
no Título	84	34,1463415
Construtos		
no Assunto		
ou resumo		
ou palavra-		
chave	133	54,0650407
Construtos		
no Título e		
Assunto ou		
resumo	. 29	11,7886179
resumo		11,7886179

Fonte: Dados da pesquisa a partir dos artigos das bases SPELL, CAPES, EBSCO, GOOGLE SCHOLAR.

A tabela 4 mostra a relação de publicações selecionadas através da combinação dos construtos desta RSL, sendo que aproximadamente 37% contêm Gestão de Conhecimento e Terceirização, aproximadamente 26% contêm Gestão de Conhecimento e *ERP*, 20% contêm Transferência de conhecimento com Terceirização e/ou *ERP*, aproximadamente, 17% contêm Compartilhamento de conhecimento com Terceirização e/ou ERP, e, apenas 0,48%, sendo somente um arquivo encontrado, contém Tranferência de conhecimento, Terceirização e *ERP*.

Tabela 4 - Quantidade de publicações de acordo com a combinação de construtos.

		Percentual
		de artigos
	Artigos por	por
	combinação	combinação
	de	de
Artigos	construtos	construtos
GC e TERC	92	37,398374
GC e ERP	65	26,4227642
TC e TERC	31	12,601626
TC e ERP	16	6,50406504
TC, TERC e		
ERP	1	0,40650407
CC e TERC	24	9,75609756
CC e ERP	17	6,91056911

Fonte: Dados da pesquisa a partir dos artigos das bases SPELL, CAPES, EBSCO, GOOGLE SCHOLAR.

Os resultados obtidos na revisão sistemática da literatura apresentam um panorama de publicação com o tema GC e/ou transferência de conhecimento na terceirização, no período de 2015 a 2017, e, no GOOGLE ACADÊMICO em 2017.

Na seleção inicial, chegou-se a um total de 88 artigos, dissertações e teses, de 2015 a 2017 da SPELL, 49 da CAPES e 78 EBSCO, e, de 2017, 30 do GOOGLE ACADÊMICO. Posteriormente, outros 31 documentos de anos anteriores foram selecionados a partir das "Referências" de alguns destes artigos (APÊNDICE A). Depois de realizada a leitura dos resumos, chegou-se ao número de 52 para leitura e análise, sendo apenas 21 dos anos de 2015 a 2017 (APÊNCIDE B). Nenhum documento apresentou a relação entre os três construtos simultaneamente, GC, terceirização e manutenção de sistemas *ERP*, e somente um apresentou a relação entre os três construtos – transferência de conhecimento, terceirização e sistema *ERP*, portanto, a seleção foi realizada baseada em artigos relevantes de cada construto GC, Compartilhamento de Conhecimento, Transferência de Conhecimento, Terceirização e *ERP* e a combinação de dois deles, excluindo-se os artigos repetidos.

No caso da primeira questão "Os artigos pesquisados definem os critérios para a realização da GC na terceirização? ", foram identificados alguns critérios para a realização da GC relacionados à terceirização, conforme seção 3.2.1.

Em relação ao segundo questionamento, "Os artigos definem a transferência do conhecimento no caso de terceirização da manutenção de sistemas ERP?", como

dito anteriormente, somente um artigo foi encontrado relacionando os três construtos "Transferência de conhecimento", "terceirização" e "*ERP*", mas não foi encontrado nenhum relacionado à manutenção de sistemas ERP. O construto "Gestão do conhecimento" é o que aparece com um número maior de artigos, e, não foi encontrado artigo relacionando os três construtos: "Gestão do conhecimento", "terceirização" e "*ERP*".

A leitura dos artigos desta RSL possibilitou verificar alguns modelos de GC existentes para definir qual deles melhor se aplica na transferência de conhecimento no caso de terceirização da manutenção de sistemas *ERP*.

3 EMBASAMENTO TEÓRICO

3.1 Conhecimento

O estudo do conhecimento humano é tão antigo quanto a própria história do homem. Tem sido o tema central da filosofia e epistemologia desde o período grego. Não só teóricos como Peter Drucker e Alvin Toffler chamaram a atenção para a importância do conhecimento como recurso e poder gerencial, como também um número crescente de estudiosos nas áreas de organização industrial, gerenciamento da tecnologia, estratégia gerencial e teoria da organizacional começou a teorizar sobre a administração do conhecimento, crendo que a organização de negócios não só "processa" o conhecimento, mas também o "cria". (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

"Na nova economia o conhecimento não é apenas mais um recurso ao lado dos tradicionais fatores de produção - trabalho, capital e terra – mas sim o único recurso significativo atualmente". (DRUCKER, como citado em Nonaka e Takeuchi, 1997, p.5).

É importante ressaltar que conhecimento não é Dado nem Informação, podendo, portanto, conceituar "Dados como sendo um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos". (DAVENPORT;PRUSAK, 1998). Segundo Belluzzo et al. (2015), dados são registros estruturados de transações que descrevem parte dos acontecimentos, não fornecem julgamento, nem interpretação e nem qualquer base sustentável para a tomada de ação, porém constitui-se matéria essencial para a criação da informação.

Considerando-se a informação como "dados dotados de relevância e propósito" (DAVENPORT;PRUSAK, 1998), a mesma representa a chave para a competitividade das organizações, tornando-se essencial verificar o nível de segurança, confiabilidade e veracidade das informações disponibilizadas e que possibilitam a solução de problemas e as tomadas de decisão.

Considerando que o conhecimento é a informação assimilada na mente do indivíduo, conforme Belluzzo et al. (2015), a gestão eficiente e eficaz da informação passa a ser fundamental, sendo necessário aprender como acessá-la e usá-la de forma inteligente para gerar conhecimento e solucionar os problemas.

Na perspectiva de Davenport e Prusak (1998), "conhecimento é uma mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de

novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores".

Para Nonaka e Takeuchi (1997), epistemologicamente, o conhecimento pode ser classificado em dois tipos: a) conhecimento tácito, aquele não visível, altamente pessoal e difícil de formalizar, composto pelas experiências, emoções e valores do indivíduo, é de difícil extração e manipulação, sendo executado e exercido na ação, isto é, na prática, ou seja, refere-se ao *know-how* prático obtido pela experiência e interação direta com um domínio ou profissão; b) conhecimento explícito, que tem um caráter racional e sequencial, convertido em símbolos, que pode ser facilmente processado, transmitido e/ou armazenado, por rotinas organizacionais, processos, melhores práticas entre outros, em outras palavras, refere-se ao conhecimento que é transmissível, formal e com linguagem sistemática.

O quadro 1 apresenta algumas distinções entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito.

Quadro 1 - Dois Tipos de Conhecimento.

Quadro 1 2015 11pos de connectmento	•
Conhecimento Tácito (subjetivo)	Conhecimento Explícito (objetivo)
Conhecimento da experiência (corpo)	Conhecimento da racionalidade (mente)
Conhecimento simultâneo (aqui e agora)	Conhecimento sequencial (lá e então)
Conhecimento análogo (prática)	Conhecimento digital (teoria)

Nota. Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997).

A transferência do conhecimento nas organizações torna-se cada dia mais necessário, visto que a aplicação do conhecimento para resolver problemas e tomar decisões cada vez mais rápidas e assertivas é essencial, face às mudanças constantes no mercado.

Para a realização da transferência do conhecimento, a criação de espaços, ou ambientes "Ba", de origem japonesa, que viabiliza o fluxo de informação e conhecimento e intensifica as relações de interatividade e o diálogo entre os colaboradores se torna essencial. Esse espaço pode ser físico (escritório, espaço reservado para negócios), virtual (e-mail, teleconferência), mental (experiências, ideias, ideais) ou alguma combinação entre eles (NONAKA; KONNO, 1998).

Sendo assim, a gestão do conhecimento, e, mais especificamente, a transferência do conhecimento nas organizações, torna-se fator crítico de sucesso para a manutenção de sua vantagem competitiva e serão discutidos nos próximos itens.

3.2 Gestão do conhecimento organizacional na terceirização

A gestão do conhecimento pode ser definida como uma competência organizacional, que busca utilizar o conhecimento através de ações relacionadas à criação, armazenamento, recuperação e disseminação deste conhecimento, objetivando a criação de valor nos processos e produtos da organização, incrementando sua competitividade (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

De acordo com Choo (2003), numa organização, o conhecimento é amplamente disseminado e toma várias formas, mas sua qualidade é revelada na diversidade de capacitações que a empresa possui como resultado desse conhecimento. Enquanto a maior parte do conhecimento de uma organização tem suas raízes na especialização e experiência de cada um de seus membros, a empresa oferece um contexto físico, social e cultural, para que a prática e o crescimento desse conhecimento adquiram significado e propósito.

Para Davenport e Prusak (1998), gestão do conhecimento compõe-se basicamente de três etapas:

- Geração do conhecimento: os processos da empresa para geração e execução de serviços e produtos.
- Codificação e coordenação do conhecimento: "o objetivo da codificação é apresentar o conhecimento em uma forma que o torne acessível àqueles que precisam deles" (p. 83).
- Transferência do conhecimento: envolve duas ações: transmissão e absorção (utilização), sendo que o conhecimento não absorvido (não utilizado) não é considerado transferido, e, apesar da importância de disponibilizar o conhecimento, isso não é suficiente para garantir que o mesmo seja utilizado.

Os objetivos da gestão do conhecimento devem estar alinhados com os objetivos estratégicos das organizações uma vez que integra a gestão de pessoas e das tecnologias de informação e comunicação. Em resumo, a ideia central é a de que a gestão do conhecimento parta da realidade existente e reflita a capacidade organizacional para criar novo conhecimento, disseminando-o por toda a organização e incorporando-o nos seus processos, produtos e serviços, utilizando os atores organizacionais como fonte e motor de todo o processo criativo. A melhoria da eficiência e eficácia da organização decorre do estabelecimento de estratégias orientadas para o compartilhamento de informação e conhecimento. (RUNTE, 2011).

Porter (1985, como citado em Leocádio, 2005) sustenta que a estratégia significa fazer escolhas de posicionamento competitivo e sua essência é decidir o que não fazer. A estratégia deve ser arquitetada conjugando valor, posição, integração e adaptação de atividades, para ser capaz de trazer competitividade e sustentabilidade e oferecer combinação única de valor para o cliente. Defende também que o grau de competitividade de qualquer empresa, que depende da constituição e manutenção de vantagens competitivas, que têm origem nas inúmeras atividades distintas que uma empresa pode executar por toda sua cadeia de valor, e para ampliar esse entendimento apresenta a figura da "Roda da Estratégia Competitiva" (Figura 1), cuja essência reforça a noção de que a estratégia competitiva pode ser considerada uma combinação dos fins (metas) e dos meios (políticas) almejados e utilizados pelas empresas.

Como pode ser visto, no centro dessa roda, estão situadas as metas da empresa — definição geral do modo como esta deseja competir e seus objetivos — e em seus raios, localizam-se as políticas operacionais básicas com as quais a empresa busca atingir essas metas. O autor ressalta que, como uma roda, os raios (políticas) originam-se do centro (metas) e devem estar concatenados entre si; do contrário, a roda não gira. Sustenta que embora uma empresa possa ter vários pontos fortes e fracos em relação aos seus concorrentes, propõe uma classificação das abordagens estratégicas em três tipos genéricos e as considera "potencialmente bem-sucedidas para superar as outras empresas em uma indústria". São elas: lideranças no custo, por diferenciação e por enfoque.



Figura 1. A roda da estratégia competitiva.

Fonte: Porter (1991, p.16, como citado por Leocádio, 2005).

Segundo Pessoa (2016), as informações e o conhecimento gerados na organização precisam ser direcionados para auxiliá-las a atingir os objetivos traçados. E só será possível com a visão, por parte dos gestores, de investir numa gestão estratégica, que enxergue a real necessidade de se alinhar a gestão da informação e conhecimento, soluções de TIC e as necessidades da organização para se adaptar às mudanças do ambiente em que está inserida.

Conforme Henderson e Venkatraman (1993, apud Pessoa, 2016), os gerentes e a alta direção devem ter em mente que o alinhamento estratégico não é um evento e sim uma jornada, ou seja, devem estar sempre atentos à necessidade de um novo posicionamento da organização no ambiente externo ou novo arranjo de sua infraestrutura interna, não havendo uma melhor perspectiva a ser utilizada para implementá-lo, pois todas devem ser consideradas e continuamente adaptadas a cada ambiente organizacional, de acordo com o momento. Os autores enfatizam a necessidade de alinhar a estratégia aos departamentos da organização, principalmente o de TIC, pois é nele que serão realizados os investimentos em soluções que visam a suportar o negócio.

A literatura estudada demonstra que as organizações, ao decidirem que a gestão do conhecimento fará parte de sua estratégia, devem em primeiro lugar responder à questão "por onde começar?", e, então, criar uma equipe que identifique como o conhecimento deve ser obtido, utilizado e disseminado, promovendo as melhorias necessárias para aumentar a competitividade.

Choo (2003) destaca como potencial do gerenciamento do conhecimento organizacional:

- Geração de novos conhecimentos que ampliam suas capacidades por meio da partilha e conversão do conhecimento tácito de seus membros. Para isso, as pessoas empenham-se num diálogo direto e trabalham em grupo para refletir coletivamente sobre os problemas e encontrar uma solução para eles;
- Operacionalização de novos conceitos, que possam ser aplicados na criação de novos produtos ou melhoria dos existentes, ou aprimoramento da eficiência.
- Difusão e transferência de novos conhecimentos dentro e fora da organização, ultrapassando os limites dos departamentos e as fronteiras da organização.

O autor complementa que a organização do conhecimento é capaz de:

- Adaptar-se às mudanças do ambiente no momento adequado e de maneira eficaz;

- Empenhar-se na aprendizagem constante, o que inclui desaprender pressupostos, normas e crenças que perderam validade;
- Mobilizar o conhecimento e a experiência de seus membros para gerar inovação e criatividade:
- Focalizar seu conhecimento em ações racionais e decisivas.

Conforme Davenport e Prusak (1998), para se trabalhar um modelo de Gestão do Conhecimento em organizações, é necessário que sejam utilizados os seguintes instrumentos, tendo como base a visão e o planejamento estratégico:

- mapeamento do conhecimento e das competências individuais por meio de mapas do conhecimento, documentos e as bases de dados;
- criação de um banco de talentos e expertises relacionadas à atividade-fim da organização;
- compartilhamento do conhecimento por meio de ações desenvolvidas pela hierarquia superior, média ou alta gerência, que sirvam de estímulo e incentivo para a externalização do conhecimento tácito; engajamento participativo, workshops, programas de multiplicadores;
- utilização de tecnologia de ponta para disseminar o conhecimento na organização, possibilitando a criação de espaços físicos ou virtuais de criação do conhecimento;
- ampliação e captura de informações e conhecimento provenientes do ambiente externo à organização;
- apoio da alta gerência à mudança de paradigma, com a transversalidade da Gestão do Conhecimento na organização.

Teixeira (2016) refere-se a Chong et al. (2011), para quem a aplicação sistemática e bem-sucedida da Gestão do Conhecimento envolve um modelo cíclico de processos (criação, captura, organização, armazenamento, disseminação e aplicação de conhecimento) que, por sua vez, é apoiado por uma série de habilitadores (cultura, infraestrutura de sistemas de informação, processo, estrutura organizacional, liderança da alta gestão e comprometimento); e, refere-se a Castanheira (2015), para quem além de processos, são necessárias também políticas ou estratégias que contribuam para criar, adquirir, difundir e aplicar os conhecimentos nas organizações.

Ao terceirizar um processo, a organização deve considerar que, além dos efeitos sobre os elementos tangíveis, como produtos e processos, sua base de conhecimento

também é impactada, e a gestão desta nova base constitui-se em um desafio para a obtenção de uma vantagem competitiva sustentável.

Sendo assim, é pertinente afirmar que existem algumas pré-condições que devem ser cumpridas para que os processos de criação de conhecimento aconteçam na terceirização, portanto, a identificação de algumas estratégias será realizada a seguir, mas é importante ressaltar que, para realizar uma gestão adequada do conhecimento, contemplando as mudanças realizadas em um sistema *ERP*, inicialmente, é necessário que os processos de negócio estejam previamente mapeados, possibilitando identificar o processo afetado em cada mudança, seu respectivo conhecimento, os funcionários das áreas de negócio e os funcionários da área de TI, para os quais a transferência do conhecimento deve ser realizada.

3.2.1 Identificar estratégias e critérios da GC na terceirização

Evidências apontadas na literatura mostram que até 84% das iniciativas de implantação da gestão do conhecimento falham ao não apresentar resultados relevantes (Lucier e Torsilieri, 1997; Ambrosio, 2000), o que reforça a necessidade de as organizações definirem muito bem as estratégias para realizar a implantação da gestão do conhecimento bem como os critérios para acompanhar a participação de seus atores na transferência do conhecimento.

De acordo com Runte (2011), a gestão do conhecimento começa com a obtenção da informação, mas não termina aí, pois é necessário ter um capital intelectual que possibilite a compreensão das variáveis mercadológicas e a implantação de estratégias que atendam às necessidades da organização e às novas exigências do mercado globalizado. A autora complementa que "há necessidade do uso de sistemas de informação para armazenar, processar e transformar os dados em informações, apresentando-os sob a forma de relatórios, planilhas e gráficos que forneçam informações e maior robustez para uma tomada de decisão de maior qualidade por parte dos gestores".

_

¹ Competência dos seus colaboradores. Essas competências constituem um ativo do próprio indivíduo e não da empresa, mas, são a base para o sucesso de suas atividades e para a eficiência e eficácia dos processos de negócio em que o colaborador está inserido.

A seguir, serão detalhados alguns itens que podem ser considerados pré-requisitos antes da realização da GC nas organizações que adotam a terceirização de serviços:

3.2.1.1 Definir a estrutura organizacional da contratante

De acordo com a literatura revista, é indicado definir estruturas mais horizontais e "abertas" às iniciativas e sugestões das pessoas, independentemente da posição que ocupem na hierarquia da organização, pois, muitas vezes, quem está "na linha de frente" da execução das atividades, consegue enxergar melhor o que está ocorrendo do que os diretores/gerentes que definiram as mesmas.

3.2.1.2 Definir um plano de comunicação

Difundir a importância da GC em todas as áreas da organização e os seus benefícios.

3.2.1.3 Definir o orçamento da organização para a GC

3.2.1.4 Definir o orçamento de TI para a GC

3.2.1.5 Definir as lideranças da contratante responsáveis pelo processo de GC na organização e os seus papéis

O papel dos líderes e da alta direção é essencial para a criação de um bom clima organizacional, que adere à comunicação aberta, que estimula o desenvolvimento de novas ideias, que encoraja tanto a gestão quanto os funcionários a interagir com frequência para a realização da transferência do conhecimento.

Conforme Nonaka (1994), para orientar os funcionários nas atividades de criação de conhecimento, faz-se necessário estabelecer um gerenciamento middle-up-down e não mais as formas de gerenciar top-down ou bottom-up, que têm o ponto focal em uma liderança carismática.

O autor define os gerentes nesta nova forma de gerenciamento como catalisadores, em que a alta direção define a direção, disponibiliza as interações, seleciona os participantes, estabelece os guias e prazos dos projetos e dá o suporte necessário no processo de inovação.

3.2.1.6 Mapear a cultura organizacional da contratante e contratada

A existência de uma cultura organizacional aberta ao diálogo e à discussão de problemas e ideias pode favorecer a descoberta de soluções para demandas organizacionais (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Sendo assim, é necessário mapear a cultura das organizações envolvidas na terceirização, para que sejam identificados os comportamentos, hábitos e valores enraizados em seus membros, e, assim, estabelecer a melhor forma para realizar a transferência do conhecimento.

3.2.1.7 Conhecer o fluxo da informação na organização contratante

De acordo com Cortada e Woods (2001), deve ser definida uma metodologia para mapear o fluxo da informação e do conhecimento na organização, a fim de aumentar a visibilidade e reconhecimento deste compartilhamento, possibilitando a utilização de ferramentas para permitir que os indivíduos possam se conectar mais facilmente e a todo momento.

Com esse mapeamento, é possível identificar quais conhecimentos devem ser transferidos e quais já o foram, localizar em qual repositório os mesmos se encontram e quais as pessoas relacionadas a cada processo de negócio devem ser consideradas como um destinatário do conhecimento, conforme exemplo do processo "Realizar pagamento de fatura ao fornecedor", demonstrado no Quadro 2.

Quadro 2 - Mapeamento do fluxo de informação.

Processo	Pagamento de fatura ao fornecedor
Conhecimento necessário no sistema <i>ERP</i>	Realizar pagamento manual; realizar pagamento automático.
Área de Negócio	Contas a pagar
Destinatário Área de Negócio	Pessoa X; Pessoa Y.
Conhecimento Transferido	S/N

Transação sistema <i>ERP</i>	Realizar pagamento manual: F-53; realizar pagamento
	automático: F110. (Dados do ERP SAP).
Repositório	\conhecimento\financeiro\contasapagar\realizarpagamentos

Fonte: autora.

3.2.1.8 Mapear as competências dos colaboradores

A Metodologia de Mapeamento da Competência dos Colaboradores de Rossatto (2003, como citado em Queiroz, 2009) tem o objetivo de, através das definições das competências acadêmicas, técnicas e emocionais, estabelecer uma escala de grau de conhecimento a elas associada, de forma a analisar e quantificar a habilidade com que cada indivíduo domina uma competência, e, a partir disso, obter a visão da estrutura atual do Capital Intelectual da organização.

Desse modo, utilizando este mapeamento das características de cada pessoa (habilidades, experiências, percepções, *know-how*, rede social e escolaridade), será possível identificar na organização quem detém qual conhecimento, e, também quem está apto a assimilar melhor determinado conhecimento.

3.2.1.9 Definir os critérios para a escolha da Tecnologia

Com o objetivo de facilitar a transferência de conhecimento entre contratantes e contratadas, devem ser definidos os critérios das ferramentas tecnológicas a serem utilizadas, a fim de obter o controle das versões de documento, sua rastreabilidade (onde foi gerada e por quem) e sua rápida captura, além de definir as tecnologias para a realização das comunicações sobre a relevância do compartilhamento do conhecimento nas organizações, a fim de se criar uma cultura de compartilhamento de conhecimento na contratante e contratada.

Davenport e Prusak (1998) afirmam que um comportamento organizacional consciente, com atitude e intenções que reflitam as estratégias organizacionais, as políticas de gestão de pessoas e as tecnologias de informação e comunicação, implica em ações que visem e estimulem a aquisição (interna e externa), a sistematização, a retenção e a partilha do conhecimento dentro da sua estrutura, de modo a acelerar e melhorar a resolução de problemas e a tomada de decisão, e, neste sentido, as ferramentas

tecnológicas se tornam cada vez mais importantes para ampliar o compartilhamento de conhecimento nas organizações.

3.2.1.10 Definir os critérios da GC nos contratos de prestação de serviço

Um dos fatores críticos de sucesso da terceirização é a elaboração de um bom contrato de prestação de serviço entre contratante e contratada, demandando um bom gerenciamento da relação fornecedor e cliente, para garantir seu cumprimento.

Nos contratos, dentre outros critérios, devem ser definidos também aqueles que garantam a transferência de conhecimento explícito entre as partes, definindo-se penalidades no caso de descumprimento, que será medido conforme etapa "Medição" detalhada a seguir. Esse processo deve seguir algumas etapas:

- Planejamento => a contratante deverá disponibilizar para a contratada o Plano de transferência de conhecimento, contendo a forma como deverá ser realizada e o que deverá ser transferido;
- Realização => a contratante deverá ser a responsável por agendar as transferências de conhecimento (presencial ou não), portanto, caso isso não ocorra não poderá haver penalidade para a contratada;
- Medição => a contratada deverá disponibilizar relatórios para demonstrar as transferências planejadas e realizadas, para que se possa medir sua eficácia, e, aplicar as devidas penalidades.

3.2.2 Definir os passos para a realização da GC na terceirização

1º - Planejamento a) Definir se haverá diferença na gestão dos tipos de conhecimento:
 tácito e explícito;

Conforme afirma Faoro, Oliveira e Abreu (2017), os mecanismos formais, como consultoria, documentação, treinamento e demonstrações são adequados para o compartilhamento de conhecimento explícito, enquanto abordagens tais como reuniões "face-a-face", destaque de funcionários, e interações em primeira mão são necessárias para compartilhar o conhecimento tácito. b) Definir critérios da transferência de conhecimento;

De acordo com Teixeira (2016), o PMI 2015 (Project Management Institute) apontou que as organizações que realizam melhor a transferência de conhecimento têm as seguintes etapas estabelecidas:

- Identificar qual conhecimento tem que ser transferido
- Captação
- Compartilhamento
- Aplicação
- Avaliação

Sabe-se que o compartilhamento de conhecimentos entre organizações não é uma tarefa fácil, pois ele é baseado no contexto da organização, ou seja, o conhecimento não pode ser facilmente transferido entre as organizações com diferentes culturas, estruturas e metas, (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Na ótica de Seufert et al. (1999), para fazer uso efetivo do conhecimento, a rede de trabalho – empresa/terceiros – deve ser construída levando em consideração alguma forma que torne disponível o conhecimento e a experiência dos empregados. Sendo assim, algumas definições devem ser realizadas para facilitar o processo de transferência de conhecimento e minimizar a ocorrência de problemas no processo:

- Definir a frequência em que a transferência do conhecimento deverá ocorrer: as mudanças no sistema *ERP* podem acontecer diária ou esporadicamente, o que determina que sejam estipulados episódios de transferência de conhecimentos com a frequência necessária a cobrir toda e qualquer mudança implementada;
- Definir como a transferência do conhecimento irá ocorrer: reuniões face a face entre os terceiros e funcionários de TI, e, quando necessário, entre estes e os funcionários das áreas de negócio;
- Estabelecer um ambiente propício e estimulador, o *ba*, local interpretado como espaço, ou contexto, compartilhado para novos relacionamentos, servindo como uma base para a criação do conhecimento;
- Levantar as barreiras que dificultam o processo de compartilhamento.

Davenport e Prusak (1998) apontam sete barreiras que dificultam este processo: falta de confiança mútua; diferentes culturas, vocabulários e quadros de referência; falta de tempo e de lugar de encontro; ideia estreita de trabalho produtivo; falta de capacidade de absorção pelos recipientes; crença de que o conhecimento é prerrogativa de determinados grupos; síndrome do "não criado aqui" e intolerância com erros ou

necessidades de ajuda. Existem muitas barreiras no processo de compartilhamento de conhecimento, como por exemplo, a confiabilidade da fonte e a motivação para compartilhar, sendo necessário que o emissor e receptor percebam a utilidade e benefício de se compartilhar.

a) Estabelecer critérios para reforçar a confiança mútua;

A construção da confiança entre contratante e contratada é essencial para se obter bons resultados na transferência do conhecimento, pois, influencia as relações pessoais e organizacionais, portanto, é necessário estabelecer critérios e reforçar constantemente a comunicação para manter um ambiente de colaboração favorável a esta transferência. Conforme Faoro (2015), estudos de autores como Larson (1992), Powell, Koput e Smith-Doerr (1996) e Zaheer, McEvily e Perrone (1998) identificaram a confiança como um fator crítico para o desenvolvimento e manutenção das relações inter organizacionais em que o compartilhamento de conhecimento depende, e, o estudo de Cheng, Yeh e Tu (2008), confirma que a comunicação está positivamente relacionada com a confiança e o compartilhamento de conhecimento inter organizacional.

b) Identificar variáveis emocionais que impactam no compartilhamento do conhecimento;

Conforme Tatto et al. (2016), dentre variáveis que podem impactar o compartilhamento do conhecimento, estão as variáveis relacionadas às emoções dos indivíduos, que podem afetar positivamente ou negativamente o compartilhamento do conhecimento organizacional, sendo que indivíduos dotados de emoções positivas estão mais propícios e dispostos a compartilhar o que sabem.

Hansen et al. (1999) afirmam que a escolha de uma estratégia de transferência de conhecimento em uma organização não é arbitrária, e depende de alguns fatores, como por exemplo: a forma como é realizada a prestação de serviços aos clientes, os recursos financeiros da organização e o perfil dos funcionários, sendo que as estratégias de transferência de conhecimento podem ser: codificação (utilização de ferramentas/base de dados) ou personalização (de pessoa para pessoa: "face a face", por e-mail ou telefone), ou a combinação de ambas. Afirma também que a escolha equivocada de uma estratégia pode prejudicar o negócio da organização, portanto, os executivos devem entender melhor sobre as vantagens e desvantagens de cada estratégia antes de decidir sobre sua utilização.

Swee (2002), cita outro fator importante a se considerar em um processo eficaz de transferência de conhecimento: deve ser realizada uma análise das características do

destinatário do conhecimento e a fonte do conhecimento, além do contexto em que a transferência irá ocorrer, pois, mesmo estando o conhecimento disponível e acessível na organização, o destinatário tem que ser capaz de usá-lo, e, muitas vezes não são considerados alguns fatores, como a falta de motivação do destinatário ou a sua capacidade de absorção, portanto, é necessário que a organização estabeleça alguns parâmetros, como por exemplo, definir que a interação seja realizada entre os grupos e funcionários com as mesmas capacidades de conhecimento e habilidades, e, assim a transferência será efetiva. Sendo assim, as organizações devem estar atentas ao fato de que o sucesso da transferência do conhecimento não depende somente da capacidade da fonte em fornecer o conhecimento, mas também da capacidade do receptor em absorver e utilizar o conhecimento transferido, além das diferenças culturais, estruturais e objetivos entre fonte e receptor do conhecimento poderem dificultar a transferência do conhecimento (AL-SALTI et al., 2010). Considerando a terceirização, o sucesso da troca de conhecimento entre as partes, especialmente se tratando de conhecimento tácito vai depender da facilidade de comunicação e de um bom relacionamento entre a fonte e o receptor. a) Definir qual tecnologia será utilizada para fazer a GC.

Mecanismos tecnológicos podem aumentar o compartilhamento do conhecimento. Por exemplo, as redes de computadores, painéis eletrônicos e grupos de discussão facilitam o contato entre aqueles que buscam conhecimento e aqueles que controlam o acesso ao conhecimento. (FAORO, 2015). Portanto, é essencial que se defina um sistema de GC que atenda às necessidades dos envolvidos na transferência do conhecimento, facilitando o processo de transferência do conhecimento tácito e explícito. b) Definir como o conhecimento será disponibilizado: para quais áreas da organização, para quais níveis hierárquicos, se todos terão acesso a qualquer base de conhecimento, etc.

2º - Armazenamento

a) Definir como o conhecimento será registrado: relacionar cada processo de área de negócio relacionado? Relacionar as pessoas chave de referência de TI e área de negócio?
b) Ao receber o conhecimento do terceiro, o funcionário de TI da empresa contratante deverá armazenar o conhecimento em um repositório para auxiliar futuras necessidades de capturar a informação de forma rápida, confiável e segura.

Conforme Cortada e Woods (2001), os repositórios devem trabalhar com os conteúdos mais heterogêneos e menos estruturados do que em bancos de dados

tradicionais, pois, eles exigem um certo grau de interpretação para a sua utilização e, provavelmente, estarão mais integrados a sistemas de compartilhamento ou comunicação. Complementam que esses repositórios também podem se tornar, cada vez mais, meios formais de armazenamento de dados e informações, ajudando as organizações a valorizar o conhecimento tácito ao invés do mesmo ser "jogado fora", pois, eles oferecem aos indivíduos um local para armazenar o que estão aprendendo (se forem incentivadas a fazer) e proporcionam visibilidade e acesso àqueles que querem aprender.

3° - Acompanhamento

- a) Definir os responsáveis por acompanhar as transferências de conhecimento explícito relacionadas às mudanças realizadas e quais relatórios serão utilizados;
- b) Definir como registrar o Feedback do transmissor e receptor do conhecimento e em qual frequência deverá ser realizado.
- c) Estabelecer sistema de reconhecimento e recompensa com o objetivo de fomentar cada vez mais a cultura de compartilhamento nas organizações contratantes e contratadas.

Os processos de criação de conhecimento detalhados neste item não acontecem de forma isolada na terceirização, mas, sim, como parte de um todo, que envolve também processos de transferência de recursos, novas práticas de gestão (geralmente mais complexas), definição de padrões, criação de novas estruturas organizacionais, entre outros.

Assim sendo, para que a transferência do conhecimento entre o receptor e provedor de serviços seja considerado eficaz, uma parceria deve ser estabelecida, com a definição clara dos objetivos comuns, comunicações constantes para fomentar um ambiente colaborativo, e, consequentemente a concretização da confiança mútua e de um processo de transferência de conhecimento habitual entre as partes envolvidas.

3.3 Modelos de gestão do conhecimento

A literatura apresenta vários modelos de transferência de conhecimento e a seguir serão descritos alguns deles que mais se adequam ao compartilhamento de conhecimento, seguindo as indicações presentes em duas recensões abrangentes: Teixeira (2016) e Runte (2011).

3.3.1 Espiral do conhecimento - Nonaka e Takeuchi

Nonaka e Takeuchi (1997) desenvolveram um modelo de gestão do conhecimento organizacional, conhecido como "Espiral do conhecimento", apresentado na Figura 2. No modelo, são identificados os processos de Socialização (as experiências são compartilhadas, criando-se conhecimento tácito em múltiplas formas, como modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas), Externalização (o conhecimento tácito é articulado em conceitos explícitos, como metáforas, hipóteses ou modelos), Combinação (os conceitos produzidos na externalização são sistematizados em esquemas de conhecimento, combinando diferentes conjuntos de conhecimento explícito) e Internalização (se "aprende fazendo", incorporando assim o conhecimento explícito no conhecimento tácito dos indivíduos), que mediante uma interação contínua e dinâmica entre o conhecimento tácito e explícito, permitem a criação do conhecimento que suporta à inovação organizacional.



Figura 2. Espiral do Conhecimento. Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997).

3.3.2 Modelos de Lyianage e Szulanski

Com base na Revisão de Literatura, Teixeira (2016) reuniu dois modelos de transferência de conhecimento que serão descritos a seguir.

Lyianage et al. (2009), propõe um modelo de processo de transferência de conhecimento (Figura 3), levando em consideração a comunicação e a tradução do conhecimento, sendo o primeiro passo a "Consciência" (identificação do conhecimento requerido), o próximo passo "Aquisição" (aquisição do conhecimento requerido, com a premissa de que o receptor tem disposição e habilidade para fazê-lo), e, considerando que o conhecimento adquirido requer algum tipo de conversão do conhecimento, a fim de torná-lo "útil" para o receptor, o passo da "Transformação", no qual pode-se produzir novo conhecimento ou melhorar conhecimentos, habilidades ou capacidades existentes dependendo da base de conhecimento do receptor. A próxima fase é a "Associação", na qual o conhecimento é convertido e transformado às necessidades e capacidades internas da organização, tornando-se utilizável pelo receptor e aplicável à organização.

A última fase, "aplicação do conhecimento", é a mais significativa, pois é o momento em que o conhecimento adquirido é exercido sobre o problema que é enfrentado.

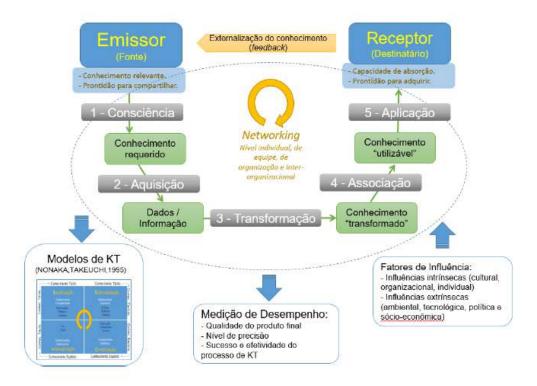


Figura 3. Processo de transferência de conhecimento de Lyianage et al. (2009). Fonte: Adaptada por Teixeira (2016).

Szulanski (1996;2000) propôs um modelo intra-organizacional de transferênia de conhecimento (Figura 4) que consiste em quatro etapas: iniciação (quando se reconhece a necessidade de conhecimento e começa uma busca por conhecimento para atender essa necessidade), implementação (estabelecimento de fluxos ativos de conhecimento entre o emissor e receptor, sendo que as atividades chegam ao fim somente depois que o receptor começa a usar o conhecimento transferido), construção (começa quando o receptor começa a usar o conhecimento recebido e deve-se preocupar com a identificação e resolução de problemas inesperados que possam surgir durante o uso do novo conhecimento) e integração (começa depois que o receptor consegue resultados satisfatórios com o conhecimento transferido, sendo que o uso do conhecimento transferido torna-se rotineiro, e quando o conhecimento antigo é substituído por um novo conhecimento ou novas práticas).



Figura 4. Processo de transferência de conhecimento de Szulanski (1996;2000). Fonte: Adaptada por Teixeira (2016).

3.3.3 Modelo de Mustafa Sagsan

Como citado em Runte (2011), no modelo de Sagsan (2006), de acordo com a perspectiva estratégica da GC, alguns processos são considerados essenciais (Figura 5) e fazem parte do modelo denominado "ciclo de vida da gestão do conhecimento"; são eles: criação (os indivíduos da organização criam conhecimento por meio da sua *intuição*, habilidade, competências, comportamentos e experiências individuais no trabalho. O conhecimento tácito é transferido para explicito, por meio da organização dos produtos/serviços e processos de trabalho e esta conversão dá origem a uma vantagem competitiva entre os participantes dos setores da organização), compartilhamento (os meios e ferramentas de compartilhamento eficazes precisam de redes de comunicação

social formal e informal, equipes de trabalho, comunidades de práticas, aprendizagem organizacional e um sistema de comunicação tecnológico formalmente estruturado, como e-mail, portais, comunicações móveis, teleconferências, videoconferências, etc.), estruturação (mapeamento, separação, organização, codificação, análise e relato de informação que fornece recuperação de informação que a organização necessitará no futuro), utilização (utilização direta em um conjunto de regras e padrões de especialistas para não especialistas, criação de uma rotina organizacional, por meio do desenvolvimento de *performance* de tarefa e padrões de coordenação, protocolos de interação e especificações de processos; e existência de equipes (task teams) de autocontrole) e fiscalização (auditoria).

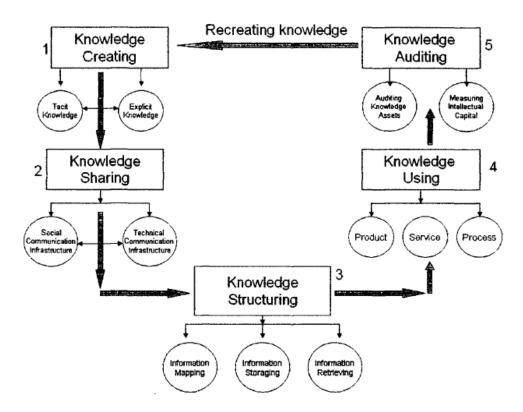


Figura 5. Knowledge Management Life Cycle Model, Mustafa Sagsan (2006). Fonte: Study presented at 2nd International Conference on Business, Management and Economics in Izmir, Turkey, 2006, citada em Runte (2011).

3.3.4 Compartilhamento de conhecimento - Helena Correa Tonet; Maria das Graças Torres da Paz

O modelo de Tonet e Paz (2006) está ancorado na Teoria Geral de Sistemas (Bertalanffy, 1975) e em teorias da comunicação humana (Berlo, 1970; Thayer, 1979, & Thompson, 1973), baseado nos pressupostos de Szulanski (1996) e Strocchia (2001), de que o compartilhamento do conhecimento é um processo que se desdobra em quatro fases: iniciação, implementação, apoio e incorporação.

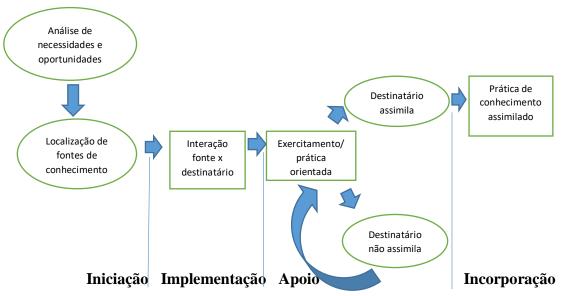


Figura 6. Modelo de Compartilhamento de Conhecimento.

Fonte: Tonet e Paz (2006).

Fases do Processo de Compartilhamento de Conhecimento

a) iniciação (considerada, de um lado, a identificação de necessidades ou demandas de conhecimento, que servirão como estímulo para a localização de fontes de conhecimentos para suprir as carências da pessoa, considerando também a possibilidade de serem encontrados conhecimentos disponíveis, já existentes na unidade de trabalho do indivíduo, ou na organização, que não estão sendo usados; a localização desses conhecimentos, e a indução do seu compartilhamento poderá contribuir para solucionar problemas ou atender demandas existentes, sendo essencial, primeiramente, realizar a gestão de competências de fontes e destinatários); b) implementação (esta fase tem o foco de maior interesse nas trocas que ocorrem entre a fonte e o destinatário, e as condições em que elas ocorrem. Alguns problemas poderão ocorrer nessa fase, no que se refere à habilidade da fonte para repassar aquilo que sabe, e do destinatário, para

compreender e conseguir manejar o conhecimento que está sendo compartilhado; com as atitudes e traços pessoais de ambos, que poderão facilitar ou dificultar o processo; e aspectos do contexto organizacional, como disponibilidade de tempo e condições estruturais adequadas para o compartilhamento); c) apoio (esta fase supõe a necessidade e a existência de oportunidades para esclarecer e retificar conhecimentos repassados que ainda mereçam atenção, para evitar que passem a ser usados de forma ineficiente ou inadequada); d) incorporação (nesta fase pressupõe que o conhecimento compartilhado tende a ser incorporado à medida que o recebedor ou destinatário aplica o conhecimento no seu dia-a-dia, e principalmente quando mais pessoas começam a fazer o mesmo).

O modelo considera como elementos básicos do processo de compartilhamento do conhecimento: a fonte do Conhecimento (quem possui o conhecimento a ser compartilhado: a empresa terceirizada), o Destinatário do Conhecimento (quem apresenta expectativa ou a necessidade de adquirir o conhecimento: empresa contratante), o Conhecimento a ser Compartilhado (a mensagem, que deve ser: de fácil compreensão pelo destinatário, válida e útil), o Contexto em que o Conhecimento é Compartilhado (algumas variáveis de contexto se mostram particularmente relacionadas ao compartilhamento de conhecimento, como as atitudes e crenças predominantes na cultura e a liderança).

3.4 Terceirizar ou fazer internamente: uma análise sob a ótica da vantagem competitiva

Cada vez mais, tornam-se importantes as relações inter empresas para compartilhamento de recursos e maior sucesso no conhecimento e, por isso, é crescente a necessidade das organizações identificarem em quais atividades da sua cadeia de valor a empresa necessita se especializar e, destas, quais devem ser realizadas internamente e quais devem ser terceirizadas.

Como mencionado na Introdução, a terceirização é uma prática que permite à empresa abrir mão da execução de um processo ou parte dele e transferir para um terceiro, a princípio portador de uma base de conhecimento mais especializada, com o objetivo de agregar maior valor ao produto final, fazendo com que a decisão de terceirizar vá muito além de redução de custos, se é que realmente ela irá acontecer, sendo que deve-se considerar a qualidade do serviço especializado oferecido e a competência do terceiro,

além de sua capacidade em transferir o conhecimento para o contratante. Sendo assim, a empresa deve avaliar se há alguma vantagem competitiva em realizar uma atividade internamente, se será com melhor qualidade, a um custo menor e em tempo hábil, ou não.

Leocádio (2005) destaca que duas abordagens estratégicas podem alavancar as habilidades de uma organização bem além dos níveis disponíveis com outras estratégias, isto é:

- "concentrando os próprios recursos da empresa em um conjunto de 'essências competitivas' nas quais podem atingir superioridade definível e proporcionar valor singular para os clientes"; e
- "terceirizar estrategicamente outras atividades incluindo muitas tradicionalmente intrínsecas a qualquer companhia nas quais a empresa não necessita de estratégia crítica nem de capacidades especiais".

O autor também relata que pesquisas inglesas sobre o assunto "estratégia de terceirização" (PA CONSULTING GROUP, apud Serio e Sampaio, 2001, p. 58) destacam que apenas 5% dos administradores entrevistados estavam satisfeitos com os resultados alcançados e a maioria desses gestores considerava o retorno financeiro da decisão por terceirizar simplesmente medíocre. Seguindo os modelos clássicos de decisão "fazer ou buscar externamente", orientados pela análise econômica, do custo de transação e da análise estratégica, ainda parece predominar a prática exaustiva e indiscriminada da terceirização, iniciando por processos periféricos e migrando gradativamente para as capacidades próximas da competência central da organização. Os mesmos autores consideram que algumas organizações buscam desenvolver fornecedores em competências que nunca deveriam ser abandonadas, deixando claro que muitos executivos não conseguem distinguir claramente as competências essenciais das periféricas.

Carvalho (2013), sintetiza as caraterísticas dos principais propósitos da terceirização conforme apresentado na Figura 7.

FOCO SERVICO Explorar o conhecimento Dificuldades no externo gerenciamento da função Concentração no negócio Melhoria na qualidade Compartilhamento de riscos CUSTO RECURSOS Redução dos custos operacionais Acesso a competências Transparência na gestão dos custos Indisponibilidade de Controle em períodos de recursos internamente dificuldades financeiras

Figura 7. Objetivos da Terceirização segundo seus direcionadores.

Fonte: Carvalho (2013).

Os dados da literatura comprovam que a terceirização se apresenta como uma boa decisão das organizações no estabelecimento de verdadeiras alianças estratégicas nas quais os terceirizados passam a fazer parte do desenho organizacional da empresa contratante, apesar de todas as dificuldades inerentes a esse processo, como por exemplo, a necessidade de níveis mais elaborados de gestão porque, ao ampliar a cadeia de valor, sugere a expansão da capacidade técnico-gerencial da empresa, fazendo com que terceirizar não seja necessariamente mais fácil, nem mais barato.

Como citado em Leocádio (2005), para Fernandes et al. (2001), os gestores encontram vários desafios no processo de terceirização, sendo os quatro maiores deles: contar com uma equipe de terceiros qualificada, contar com uma equipe de terceiros comprometida, utilizar a terceirização como estratégia para a melhoria da qualidade de serviços, complementar a padronização dos serviços prestados pelos diferentes atores do processo de trabalho; e, para Useem e Harder (2000), faz-se necessária uma análise criteriosa e estratégica sobre o que representa vantagem competitiva e/ou alto risco, tornando essencial a realização de algumas análises antes da decisão de se terceirizar:

- Adaptação da empresa às flutuações do mercado;
- Ajuste preciso das necessidades e especificações.
- Comparação entre os custos antes e após a terceirização

- A influência dos custos nos processos de negociação;
- Verificação dos investimentos necessários aos treinamentos
- Verificação dos custos da terceirização para outros setores da empresa
- Comparação entre benefícios e malefícios

Mesmo com a insatisfação de alguns administradores em relação à terceirização, ela continua sendo muito utilizada nas organizações, portanto, se a decisão for terceirizar, a organização contratante deverá realizar um planejamento da gestão contínua dos envolvidos, com o objetivo de mitigar os riscos inerentes ao relacionamento entre contratante e contratada, como será descrito nos próximos tópicos.

3.4.1 Terceirização de TI

Seja terceirização completa com a transferência total de toda a função de TI de uma empresa para um terceiro, seja para a realização de atividades de suporte ou atividade-meio, suprindo os recursos humanos necessários para as atividades na organização contratante, ou apenas para reforçar a equipe existente na execução de um projeto, a terceirização é atualmente cada vez mais utilizada pela área de TI das organizações, dependendo da estratégia seguida por cada uma.

A estratégia de cada organização irá direcionar o motivo da terceirização de TI, que poderá ser: redução de custos, foco nas capacidades essenciais, acesso a um novo conhecimento ou competências do fornecedor, entre outros, sendo que a área de TI deverá avaliar quais atividades poderão ser terceirizadas sem trazer impactos aos principais processos da organização.

Muitas vezes, por não ser a área de TI considerada área de atividade-fim da organização, entende-se que suas atividades podem ser terceirizadas, mas, os gestores devem ser capazes de avaliar quais são os riscos de um determinado processo crítico da organização ser terceirizado, avaliando os custos de uma eventual interrupção, e, caso seja, definir como e quem irá realizar o controle das atividades realizadas pelos terceiros, definindo no caso de TI, por exemplo uma área de Governança de TI.

Alguns fatores devem ser considerados na terceirização de TI, dentre eles, um dos mais importantes, é a escolha do fornecedor com capacidade de atendimento e expertise necessária para suportar os sistemas para os quais estão sendo contratados. Além disso, é

necessário um acompanhamento constante para manter o bom relacionamento entre os funcionários da contratada e da contratante, que será discutido a seguir.

3.4.2 Envolvidos na terceirização: contratantes e contratadas

Conforme Leocádio (2005), os terceiros são pessoas físicas ou jurídicas com competência, especialidade e qualidade que passam a realizar atividades que antes eram feitas internamente; portanto, são considerados fornecedores de serviços, e, a relação entre eles e o cliente (empresa contratante) torna-se cada vez mais importante, visto que passam a atuar como empresas parceiras, fazendo com que a administração da empresa se envolva não só na negociação do contrato de terceirização, mas também nesta interação.

A parceria, neste caso pode também ser entendida como um acordo de longo prazo entre duas ou mais organizações, com o propósito de atingir objetivos específicos do negócio por meio da maximização da efetividade dos recursos de cada participante (VILLACRESES, 1994). Além disso, no caso desta pesquisa, a parceria se mostra relevante quanto ao aproveitamento do conhecimento especializado oferecido pelo fornecedor no caso da transferência de conhecimento entre contratante e contratada.

No ponto de vista dos funcionários da contratante, há que se considerar a capacidade de absorção do conhecimento a ser transferido pela contratada que, posteriormente, será transferido entre os funcionários da contratante, sendo essencial o mapeamento das competências conforme descrito no item 3.2.1.8.

3.4.3 Vantagens e Desvantagens do uso da terceirização de TI

De acordo com a literatura estudada, são muitas as vantagens e desvantagens na utilização da terceirização, portanto, as principais citadas por Tomé (1998), Leocádio (2005), Queiroz (2009), Kleina (2013) e Faoro (2015), serão listadas a seguir.

Não foi encontrado na literatura vantagens e desvantagens da Terceirização na manutenção de *ERP*.

Vantagens:

- Custos fixos menores;

- Capacidade de prever melhor os custos;
- Centralização das atividades da empresa em suas atividades principais área de atuação específica com o objetivo de aumentar a produtividade e a competitividade;
 - Prestação de serviço especializado.

Desvantagens:

- Escolha de fornecedor não qualificado que reduz a qualidade da prestação do serviço e/ou produto;
 - Escolha de um parceiro que não se adequa à cultura da organização;
- Dificuldade de realizar um contrato detalhado com todos os itens que cubram esta parceria e penalize no caso de não cumprimento;
 - Aumento na dependência de terceiros;
 - Administração de conflitos entre terceiros e colaboradores da organização;
- Necessidade de uma gestão eficaz para controlar a realização das atividades definidas em contrato e realizar o controle das penalizações.
 - Administração do cumprimento da legislação da terceirização.

3.5 Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

O cenário atual do mercado tem exigido das organizações mudanças constantes no uso da tecnologia, principalmente no que tange à informação eficiente para a tomada de decisão, e, nesse sentido, os sistemas *ERP* tornam-se cada vez mais indispensáveis às organizações, por proporcionar que as informações circulem rapidamente por todas as áreas da organização.

Dentro de uma organização, o departamento ou setor de Tecnologia da Informação (TI) é responsável por todas as funções relacionadas à informática, e, portanto, possui uma estrutura organizacional bem definida e as responsabilidades de suas respectivas unidades organizacionais, assim como as políticas de pessoal, segregação de funções, avaliação de desempenho, entre outras.

A área de TI, por realizar o atendimento e suporte à todas as áreas da organização, sendo estas consideradas clientes internos da mesma, exigindo a prestação de serviço de qualidade e atendendo ao prazo estabelecido, mesmo que o mesmo seja realizado por terceiros. Albertin (2004, como citado em Queiroz, 2009) considera que a TI pode ser decisiva para o sucesso ou fracasso de uma empresa, uma vez que esta permeia toda a

organização, bem como pode também contribuir para que esta seja ágil, flexível e forte, agregando valor aos seus produtos e/ou serviços e podendo auxiliar também na promoção da inteligência organizacional.

Seguindo este raciocínio, Davenport e Prusak (1998) afirmam que a mais valiosa função da tecnologia na Gestão do Conhecimento é estender e aumentar o alcance da transferência do conhecimento. Conforme os autores, "a TI possibilita que o conhecimento de uma pessoa ou de um grupo seja extraído, estruturado e utilizado por outros membros da organização e seus parceiros de negócios no mundo todo".

Conforme afirma Knechtli (2005, como citado em Runte, 2011), os objetivos e os beneficios da utilização de tecnologias na prática da Gestão do Conhecimento referem-se ao desenvolvimento de um método de comunicação eficaz, que a ajude a desenvolver uma cultura de comunicação e compartilhamento de informações na organização. Dito de outro modo, deve existir uma relação entre a forma de como as organizações valorizam seus recursos de conhecimento e os diversos meios tecnológicos de que dispõem, numa perspectiva de gestão conjunta, interativa e otimizada.

Segundo diversos autores, como citado em Pessoa (2016, pg. 30), o conceito TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação, contempla todas as tecnologias da informação (TI) e comunicação, e hoje engloba "processamento de informação, no geral, Internet, correio eletrônico, armazenamento de dados, segurança de rede, fax, videoconferências, *softwares*, *hardwares*, telecomunicações, gestão de informações, aplicações e dispositivos para criar, produzir, analisar, processar, recuperar, armazenar e transformar a informação".

De acordo com o autor, para Pinho, Nogueira e Franco (2014), as TICs são consideradas o principal motor de crescimento na economia do conhecimento. Isso faz com que as empresas necessitem fazer investimentos importantes na área, e, para Jamil e Silva (2014), a TIC está dentro de um novo conceito de Contexto Organizacional, a TI passa a ser vista em duas dimensões: infraestrutura e conteúdo, sendo considerada a infraestrutura a potencialidade de modelar o ambiente de negócios, o que cria perspectivas estratégicas para implantacao de novos serviços (ex: equipamentos, dispositivos, meios de interconexão presencial e remota, estruturas de servico de acesso e armazenamento, interfaces, etc), e, no caso do conteúdo, "sistemas de recuperação da informação, gestão de informação, arquivística, codificação e registro de conhecimento", tema ainda em um

estado incipiente, muito discutido na teoria, mas que se percebe pouco na prática empresarial.

3.6 Sistema ERP

O Enterprise Resource Planning (ERP) é um sistema integrado que utiliza de um mesmo banco de dados, facilitando o fluxo de informações entre todas as áreas da empresa. Ele integra os dados e processos de vários departamentos, possibilitando a automação e armazenamento de todas as informações de negócio em módulos de softwares.

Com a utilização de um sistema *ERP*, é possível gerenciar todas as transações de forma integrada e não repetitivas em tempo real. Essa automatização conta com a redução de inclusões manuais no sistema, além da extinção de controle por planilhas, concretizando a sua proposta quanto a integridade dos dados.

Em sua concepção de desempenho, o mesmo manifesta uma redução no tempo de resposta às necessidades dos usuários, além de em sua estruturação conter pilares de sustentação trazidos das melhores práticas de mercado.

Para Dallagnese e Mello, (2015), um sistema *ERP* tem a pretensão de suportar todas as necessidades de informação para a tomada de decisão gerencial de uma organização, possibilitando a integração de todos os departamentos e funções dentro da empresa em tempo real, com estrutura, consistência de dados e políticas de segurança em patamares elevados quando comparados com outros softwares existentes no mercado, porém, devido à sua complexidade e para que a organização obtenha tais benefícios, esses sistemas comumente exigem grandes investimentos por parte da organização, bem como o desenvolvimento de seus processos.

Algumas soluções de mercado são da SAP, TOTVS, Microsoft, Oracle, IBM, e, outras de empresas menores, como StarSoft, Cigam e Senior.

Algumas vantagens e desvantagens de se utilizar um *ERP* foram resumidas tendo por base os sites das empresas Versit², OTK³, MXM Sistemas⁴, Betalabs⁵ e a revista Exame (dez/2015)⁶.

Vantagens:

- Ajudar na comunicação interna;
- Agilizar a execução de processos internos;
- Diminuir a quantidade de processos internos;
- Evitar erros em cálculos de tributos e pagamentos, por exemplo;
- Ajudar na tomada de decisões;
- Agilizar a obtenção de dados referentes a determinados cenários;
- Diminuir o tempo de entrega do produto ou serviço ao cliente;
- Ajudar a lidar com grandes volumes de informação;
- Evitar trabalho duplicado;
- Fazer a empresa se adaptar a mudanças de mercado ou legislação.

Desvantagens:

- Alto custo com customização e implementação;
- Implementação demorada;
- Risco de prejuízo ou queda de desempenho com erros inesperados do sistema;
- Possíveis problemas com suporte e manutenção caso o fornecedor do software seja vendido ou encerre suas atividades;
- Dependência, que pode dificultar as atividades da empresa quando o sistema fica, por algum motivo, indisponível;
- Adaptação e treinamento por parte de funcionários podem demorar mais tempo que o esperado;

² https://solucoes.versit.com.br/erp-vantagens-e-desvantagens/

³ www.otk.com.br/blog/vantagens-erp-beneficios-sistema/

 $^{^4\} ww.mxm.com.br/blog/software-erp-on-premise-ou-on-demand-qual-o-melhor-para-gerir-sua-empresa/$

⁵ https://blog.betalabs.com.br/vatagens-do-atendimento-personalizado/

⁶ https://exame.abril.com.br/negocios/dino/5-vantagens-de-se-usar-um-sistema-erp-na-sua-empresa-shtml/

- Pode-se perceber tardiamente que aquela solução não oferece a relação custo-benefício esperada;
- Ao longo do tempo, atualizações e acréscimos de módulos podem tornar o sistema excessivamente complexo ou lento.
- Resistência ao novo por parte de funcionários, em caso de implementações ou atualizações;

3.6.1 Sistema ERP SAP

A sigla SAP significa **Sistemas, Aplicativos e Produtos para Processamento de Dados** (*Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung*) e também é o nome da empresa Alemã que construiu o sistema, SAP AG.

O *ERP* SAP possui vários módulos que são integrados, conforme demonstrado na Figura 8, possibilitando à organização utilizar o sistema em várias áreas de negócio, baseando-se no mapeamento de todos os processos de negócio existentes, como por exemplo, Contas a Pagar, Contas a Receber, Entrada de Mercadoria, entre outros.

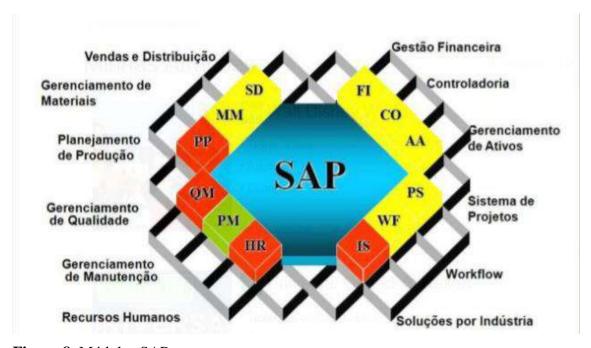


Figura 8. Módulos SAP.

Fonte: Teinamento ABAP - Marcos Aurélio Paixão, 2014. https://pt.slideshare.net/MarcosAurelioPaixao/treinamento-sap-abap.

3.6.2 Manutenção de sistemas ERP

A pós-implantação de sistemas *ERP* é uma fase em que as funcionalidades implementadas são efetivamente realizadas pela organização, e, os resultados em relação aos objetivos previamente traçados são encontrados, sendo positivos ou negativos. (FEDICHINA et al., 2006).

Nesta fase, atividades como suporte aos usuários e ao sistema se tornam de suma importância para que a organização alcance o desempenho almejado, mesmo que em um primeiro momento ele sofra uma queda devido à insegurança da utilização do novo sistema e consequentes dificuldades por parte dos usuários. Estas dificuldades dependerão dos conhecimentos adquiridos pelos usuários durante os treinamentos realizados na fase de sua implementação bem como a adaptação à mudança dos processos organizacionais.

No caso de organizações que terceirizam o serviço de manutenção do sistema *ERP*, o atendimento começa a ser realizado pelas empresas contratadas à medida que as contratantes fazem a solicitação dos serviços, através de email ou sistema, dependendo do processo definido previamente entre as partes, e, também de acordo com o contrato estabelecido.

4 METODOLOGIA

A metodologia de desenvolvimento da pesquisa aqui relatada seguiu duas etapas, conforme mencionado na Introdução. A primeira delas teve por base estudo de literatura na busca de modelos para análise de processos de transferência de conhecimentos conforme disposto no capítulo 3. Deste estudo, resultou a proposição de um modelo de transferência de conhecimentos adaptado para a situação de terceirização, descrito no capítulo 7.

A segunda etapa voltou-se ao levantamento da situação empírica, na qual foram realizadas entrevistas semiestruturadas com especialistas do sistema *ERP* SAP, a fim de verificar se as organizações em que trabalham realizam a transferência do conhecimento entre contratantes e terceiros na manutenção do sistema *ERP*, tendo como norteador o modelo mencionado no parágrafo anterior.

A entrevista é um procedimento utilizado na investigação social para coleta de dados, com a finalidade de fornecer subsídios para diagnósticos, análises, pesquisas ou mesmo com a finalidade de discutir e buscar soluções para alguma problemática específica. (FARIAS, 2002). Pode ser definida também como o "Encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de um determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional. É um procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social". (MARCONI; LAKATOS, 2003, p.195).

Quanto aos fins, esta pesquisa qualitativa tem natureza descritiva e foi apoiada no estudo do sistema *ERP* SAP, por ser ele o mais utilizado atualmente pelas grandes organizações, que, em sua maioria, terceirizam sua manutenção. Além disso, o sistema é de conhecimento do pesquisador, facilitando o acesso aos especialistas para a realização das entrevistas.

4.1 Coleta de dados

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 2 especialistas e 3 gestores de algumas empresas de grande porte (classificação conforme tabela 5 abaixo), de BH e região metropolitana, que terceirizam a manutenção do sistema *ERP* SAP de forma estruturada e que pertencem aos setores: siderúrgico, telecomunicações, automobilístico,

metalúrgico, alimentício. Os especialistas e gestores foram selecionadas através de contatos do pesquisador, sendo que todos vivenciam a terceirização da manutenção do Sistema *ERP* SAP em suas empresas, seja no atendimento de 1º nível (help desk), 2º nível (especialistas; demandas de baixa complexidade) ou somente 3º nível (projetos e demandas complexas), sendo que não havendo a terceirização em um determinado nível, a equipe interna de TI da organização realiza a sua manutenção.

Tabela 5 - Classificação dos estabelecimentos segundo porte.

PORTE DOS BENEFICIÁRIOS	Setores		
	Indústria	Comércio e Serviços	
Microempresa	até 19 pessoas ocupadas	até 9 pessoas ocupadas	
Empresa Pequena	de 20 a 99 pessoas ocupadas	de 10 a 49 pessoas ocupadas	
Média Empresa	de 100 a 499 pessoas ocupadas	de 50 a 99 pessoas ocupadas	
Grande Empresa	acima de 500 pessoas ocupadas	acima de 100 pessoas ocupadas	

Nota. Fonte: Anuário Sebrae 2017.

4.2 Roteiro de Entrevista

Para realizar a coleta de dados, foi elaborado um roteiro de entrevistas (apresentado no Apêndice D). O roteiro dividiu a entrevista em três partes: Terceirização, GC e Transferência de conhecimento, a fim de comprovar se a transferência de conhecimento é realizada entre os contratantes e contratadas, se as organizações contratantes possuem estratégias de Gestão do Conhecimento e se os especialistas percebem a importância da terceirização da manutenção do sistema *ERP*.A interpretação dos dados se baseou no discurso dos entrevistados.

5 RESULTADOS DAS ENTREVISTAS

Realizadas as entrevistas, os dados coletados foram agrupados seguindo os constructos relevantes para a pesquisa: Terceirização, GC e Transferência de Conhecimento, definindo os indicadores para análise das respostas como demonstrado no Quadro 3:

Quadro 3 – Indicadores para análise dos resultados.

Constructo	Indicador	Descrição	
Terceirização	Terceirização de demandas	A organização entende ser	
	simples da manutenção do	vantajosa a terceirização de	
	sistema <i>ERP</i>	demandas simples.	
	Terceirização de demandas	A organização entende ser	
	complexas da manutenção	vantajosa a terceirização de	
	do sistema <i>ERP</i>	demandas complexas.	
	Convivência colaboradores	Existe uma boa	
		convivência entre os	
		colaboradores da	
		contratada e da contratante.	
GC	Estratégias de GC	A organização adota	
		estratégias de GC.	
Transferência de	Valorização da	A organização e seus	
Conhecimento	transferência do	gestores valorizam a	
	conhecimento	transferência de	
	conhecimento.		
	Absorção de conhecimento A organização		
		capacidade de absorver o conhecimento.	
	Acompanhamento da	A organização acompanha	
	transferência de	a transferência de	
	conhecimento	conhecimento.	

Mecanismos	formais	de	A	organiza	ção	possui
transferência		de	mec	anismos	forma	is de
conhecimento			tran	sferência		de
			conhecimento.			
Mecanismos i	nformais	de	A	organiza	ção	possui
transferência		de	mec	anismos	inform	ais de
conhecimento			tran	sferência		de
			conl	necimento		

Fonte: autora.

A seguir são apresentados os dados coletados sobre as organizações. De modo a facilitar a compreensão dos pontos de vista levantados, sem quebra do sigilo garantido aos entrevistados, os resultados são apresentados seguindo a identificação das empresas pelas letras A, B, C, D e E.

Quadro 4 – Categorização da empresa A e respondente da empresa A.

Empresa	Variáveis	Respondente	Variáveis
	Empresa		Respondente
Tempo da empresa no	Mais de 10 anos	Tempo de atuação em	Mais de 10 anos
mercado		TI.	
Natureza da empresa	Privada	Tempo de atuação <i>ERP</i>	Mais de 10 anos
Localização da	Betim	Grau de instrução	Pós-graduação
Empresa			
Nro. Funcionários	Mais de 2.000		
Filiais	Acima de 3		

Fonte: dados da pesquisa.

Em relação à Terceirização, a empresa A, terceiriza o nível 1 e nível 2 de atendimento, pois, considera que uma indústria não precisa ser detentora de conhecimentos específicos do ERP e que os custos operacionais também se reduzem, uma vez que a aquisição dos serviços se dá por esforço previsto e acordado, não sendo necessário um recurso integral e dedicado para cada especialidade contratada. Conforme confirma o comentário do gestor de TI:

"Os acordos dos níveis de serviço e uma ferramenta de gestão de serviços são fundamentais neste tipo de terceirização, pois, permitem o gerenciamento da qualidade do serviço, assim como do conhecimento que não deve ficar sob responsabilidade do terceiro".

Para esta empresa o processo de terceirização possui mais vantagens do que desvantagens, destacando como principais vantagens:

- Ganho de flexibilidade em adequar o tamanho do esforço do serviço ao crescimento/estabilidade da solução. "Podemos aumentar ou diminuir o esforço em medidas fracionadas de recursos, o que contribui para a redução de custos operacionais", comenta a gestora de TI;
- Prestação de serviço especializado, que pode exigir maior ou menor expertise nas soluções dos problemas. "Para o contratante há a comodidade de exigir o serviço sem a preocupação com o conhecimento do time de suporte, trazendo agilidade na solução dos erros ocorridos", comenta a gestora de TI;
- As melhorias no ERP podem ser consideradas como serviços opcionais, sendo contratadas conforme demanda. "Terceirizando o serviço, não há a obrigatoriedade de manter um time fixo cujo esforço varia", comenta a gestora de TI.

Como desvantagens, a empresa destaca:

 Comprometimento do terceiro é proporcional ao nível do serviço contratado, conforme comenta o gestor de TI:

Muitas vezes este comportamento compromete a qualidade do serviço e não atende às expectativas do cliente, podendo gerar conflitos entre usuários da aplicação e o fornecedor.

- A existência de um contrato, apesar de garantir um nível de serviço, pode gerar riscos a outros serviços que não tenham sido minuciosamente detalhados na redação do mesmo;
- O cliente pode se tornar dependente do fornecedor de serviços em um grau maior que o esperado, quando há uma delegação inadequada de responsabilidades ao fornecedor;
- A gestão dos serviços por parte do cliente precisa ser estruturada de forma robusta para que não seja perdido o controle, gerando um custo de gestão, conforme destaca o gestor de TI:

"Neste caso deve-se ter um time de governança tecnicamente preparado e ferramentas adequadas para fazer a gestão".

A empresa, apesar de 11 anos de bom relacionamento com os terceirizados, entende que o longo tempo de relação tem comprometido a gestão do conhecimento, devido a algumas eventuais informalidades na execução dos serviços, apesar da existência de regras na gestão da documentação de processos, especificações técnicas e de testes.

A empresa não reconhece a inovação de processo com a terceirização da manutenção do *ERP*.

Em relação à Gestão do Conhecimento, a empresa possui estratégias de GC, através da documentação de todas as mudanças realizadas no sistema (correções ou melhorias), pois, são registradas no sistema da empresa e aprovadas pelos funcionários, complementa o gestor de TI: "Isto se tornou mais forte somente dentro da equipe de governança dos serviços de manutenção do ERP".

A empresa reconhece o valor de novos conhecimentos através da terceirização do *ERP* SAP, mas, não possui capacidade de absorver o conhecimento da contratada e nem capacidade em aperfeiçoar, aumentar e incentivar competências existentes ou criar novas, incorporando conhecimentos adquiridos da contratada, conforme relata o gestor de TI:

"Estamos trabalhando para aumentar e incentivar competências internas para incorporar conhecimentos da contratada, pois, identificcamos que o conhecimento está se centralizando na contratada de forma irreversível"l.

A empresa estimula a transferência de conhecimento entre contratada e contratante e seus gestores reconhecem a necessidade, mas, ainda não possuem capacidade interna para fazê-lo, e não é realizado nenhum acompanhamento do processo.

Os tipos de conhecimento atualmente transferidos para a empresa A são documentações de processos, especificações técnicas e documentos de testes.

Para a empresa os principais fatores que influenciam na transferência do conhecimento são: qualidade do serviço comprometida pelo comportamento do fornecedor e fortalecimento da exclusividade do fornecedor, que pode gerar aumento de custos.

Em relação aos mecanismos de transferência de conhecimento, a empresa não possui mecanismos formais nem informais de transferência do conhecimento entre seus colaboradores, sendo uma das principais causas da dependência do fornecedor que sempre suporta o time interno no treinamento de novos colaboradores; não possui também mecanismos formais nem informais estabelecidos para a transferência do conhecimento com outras empresas; esse panomara justifica o nível de colaboração dos funcionários da

empresa contratante na transferência do conhecimento ser baixo e o nível de colaboração dos colaboradores da empresa contratada ser médio.

Quadro 5 – Categorização da empresa B e respondente da empresa B.

Empresa	Variáveis	Respondente	Variáveis
	Empresa		Respondente
Tempo da empresa no	Mais de 10 anos	Tempo de atuação em	Mais de 10 anos
mercado		TI.	
Natureza da empresa	Privada	Tempo de atuação <i>ERP</i>	Mais de 10 anos
Localização da	Belo Horizonte	Grau de instrução	Pós-graduação
Empresa			
Nro. Funcionários	Mais de 2.000		
Filiais	Acima de 3		

Fonte: dados da pesquisa.

A empresa B não terceiriza os níveis 1 e 2, e, adota a terceirização somente no nível 3, no caso de demandas mais complexas e projetos, alegando que há redução de custos com a manutenção de equipe interna e vantagens para a organização, como por exemplo, melhoria contínua dos processos e identificação de solução mais rápida dos problemas.

Para a empresa B as desvantagens de terceirizar superam as vantagens.

Como vantagens: Custos fixos menores, capacidade de prever melhor os custos, prestação de serviço especializado: maior agilidade na solução de problemas.

Desvantagens: escolha de fornecedor não qualificado que reduz a qualidade da prestação do serviço e/ou produto; escolha de um parceiro que não se adequa à cultura da organização; dificuldade de realizar um contrato detalhado com todos os itens que cubram esta parceria e penalize no caso de não cumprimento; aumento na dependência de terceiros; necessidade de administrar conflitos entre terceiros e colaboradores da organização; necessidade de uma gestão eficaz para controlar a realização das atividades definidas em contrato e realizar o controle das penalizações, administração do cumprimento da legislação da terceirização.

Complementa o gestor de TI:

"A empresa terceiriza apenas demandas de alta complexidade para suprir a indisponibilidade de tempo e de conhecimento da equipe interna, mas, estamos trabalhando para terceirizar os níveis 1 e 2, que, atualmente, pela insegurança da alta administração, ainda está sendo realizado pela equipe interna. Pretendemos também suprir nossos especialistas com o conhecimento necessário para realizar o atendimento das demandas de alta complexidade, que hoje, por serem terceirizadas, geram desvantagens, tais como: gestão da transferência de conhecimento, risco de escolher um terceiro que não preste o serviço com a qualidade necessária, necessidade de se fazer um contrato muito detalhado e necessidade de seu acompanhamento".

A empresa tem cinco anos de bom relacionamento com os terceirizados, mas, deficiência na realização de documentação e não há transferência de conhecimento.

A empresa não reconhece a inovação de processo com a terceirização da manutenção do *ERP*.

A empresa não adota nenhuma estragégia de GC.

A empresa não reconhece o valor de novos conhecimentos com a terceirização, conforme relata o gestor de TI:

"Eu estou trabalhando para mudar a situação, pois, não possuímos ainda uma estrutura para suportar o sistema em questão e nem capacidade de absorver, aperfeiçoar, aumentar e incentivar competências existentes ou criar novas, incorporando conhecimentos adquiridos da contratada".

Para a empresa a transferência de conhecimento não é estimulada pela organização e não é incentivada pelos gestores, com exceção da nova gerente de TI, sendo que quando ocorre a transerência não há um acompanhamento adequado.

Os tipos de conhecimento atualmente transferidos para a empresa B, são apenas rotinas operacionais.

Os principais fatores que influenciam na transferência do conhecimento são as normas e comportamentos.

Em relação aos mecanismos de transferência de conhecimento, a empresa possui apenas mecanismos informais de transferência do conhecimento entre seus colaboradores, não possuindo mecanismos formais estabelecidos. O nível de colaboração dos funcionários da empresa contratante para receber o conhecimento e o nível de colaboração dos funcionários da empresa contratada na transferência de conhecimento ainda são muito baixos.

Quadro 6 – Categorização da empresa C e respondente empresa C.

Empresa	Variáveis	Respondente	Variáveis
	Empresa		Respondente
Tempo da empresa no	Mais de 10 anos	Tempo de atuação em	Mais de 10 anos
mercado		TI.	
Natureza da empresa	Privada	Tempo de atuação <i>ERP</i>	Mais de 10 anos
Localização da	Belo Horizonte	Grau de instrução	Pós-graduação
Empresa			
Nro. Funcionários	Mais de 2.000		
Filiais	Acima de 3		

Fonte: dados da pesquisa.

A empresa C terceiriza o nível 1 e o 2 parcialmente, para o atendimento de demandas mais simples, e, não terceiriza os níveis 3 e 4, pois, as demandas mais complexas são atendidas pela equipe interna, conforme complementa o gestor de TI:

"Neste caso, o foco não é redução de custo, mas, sim alocar os custos corretamente, ou seja, gastar menos com atendimentos mais simples ao invés de gastar com os recursos internos que são mais experientes e consequentemente têm uma remuneração maior".

Para a empresa as desvantagens de terceirizar superam as vantagens, sendo que a terceirização é realizada parcialmente e está ligada à estratégia de dar maior agilidade, com alocação de recursos economicamente mais baratos para atendimentos mais simples, e deixar os recursos próprios com maior disponibilidade para atendimento mais complexos.

Para a empresa os seis anos de boa convivência entre terceirizados e equipe interna facilita a transferência de conhecimento, e, como a alocação é realizada *onsite*, a interação e o repasse de conhecimento facilitam o processo.

A empresa não reconhece a inovação de processo com a terceirização da manutenção do *ERP*, conforme complementa o gestor de TI:

"Muitas empresas partiram para a terceirização como opção de redução de custo, e, com isso, perderam conhecimentos com a redução de suas equipes, pois, as empresas contratadas, com um foco muito claro em eficiência e custo baixo, alocam recursos com baixa experiência, com apoio pontual de recursos mais capacitados, o que acarreta, na prática, em entregas mais demoradas e com baixa qualidade, gerando custo adicional em função do retrabalho e também a insatisfação dos clientes".

A empresa adota uma estratégia básica de GC, no qual o analista que adquiriu o conhecimento de uma determinada solução repassa para no mínimo duas pessoas da equipe, conforme complementa o gestor de TI:

"Isso sempre acontece num planejamento anual e são cobradas evidências da assimilação do conhecimento, através de um pequeno conjunto de atendimentos pela pessoa que recebeu a transferência de conhecimento, logo nas primeiras semanas após a realização do repasse".

Uma estratégia mais elaborada não é implementada em função do déficit de recursos em relação ao volume de demandas.

Para a empresa não há recursos suficientes para realizar o repasse, nem do lado da contratante nem da contratada, e, se fosse realizado, geraria um custo maior para a alocação de recursos.

A empresa não reconhece o valor de novos conhecimentos com a terceirização.

Na empresa há um programa anual de repasse de conhecimento para os projetos implementados que não considera as alterações realizadas na manutenção diária no sistema, sendo que, dependendo do nível de conhecimento a ser repassado, esta faz parte da contratação de metas da equipe (quem transfere conhecimento e quem recebe).

Os tipos de conhecimento atualmente transferidos para a empresa são: documentações de processos, especificações técnicas e documentos de testes,

Para a empresa o principal fator que influencia na transferência do conhecimento dos projetos é financeiro, pois, sem o repasse não há pagamento de parte do valor contratado, conforme previsto em contrato.

Em relação aos mecanismos de transferência de conhecimento, que só ocorrem em contratações de escopo fechado, como implantação de novos módulos ou versões do sistema, há a utilização de um sistema para cadastrar o plano de repasse e é feito o acompanhamento através de um indicador de % de realização, e mensalmente é apresentado na reunião de gestores de TI, conforme relata o gestor de TI:

"Implantamos uma ferramenta de mídia social para registro e compartilhamento de conhecimento entre a equipe. A adesão pelo time ainda é baixa, mas, a expectativa é evoluir nos próximos meses. Além disso, no encerramento de cada projeto, geramos uma base de conhecimento de lições aprendidas para compartilhamento pela equipe".

Quadro 7 – Categorização da empresa D e respondente empresa D.

Empresa	Variáveis	Respondente	Variáveis
	Empresa		Respondente
Tempo da empresa no	Mais de 10 anos	Tempo de atuação em	Mais de 10 anos
mercado		TI.	
Natureza da empresa	Privada	Tempo de atuação <i>ERP</i>	Mais de 10 anos
Localização da	Belo Horizonte	Grau de instrução	Pós-graduação
Empresa			
Nro. Funcionários	Mais de 2.000		
Filiais	Acima de 3		

Fonte: dados da pesquisa.

A empresa D terceiriza o nível 1 e nível 2 de atendimento e enfatiza que esta opção foi realizada visando à redução de custos operacionais, transparência na gestão de custos, acesso a competências específicas.

Para a empresa as desvantagens de terceirizar superam as vantagens, sendo mencionado somente a redução de custos fixos como vantagens e como desvantagens: escolha de fornecedor não qualificado que reduz a qualidade da prestação do serviço e/ou produto; escolha de um parceiro que não se adequa à cultura da organização; dificuldade de realizar um contrato detalhado com todos os itens que cubram esta parceria e penalize no caso de não cumprimento e aumento na dependência de terceiros, conforme complementa o especialista de TI: "Estamos revendo a possibilidade de internalizar a equipe para superar as desvantagens da terceirização".

A empresa tem sete anos de relacionamento com os terceirizados, mas, isso não é favorável à transferência de conhecimento, pois, há falta de uma metodologia, falta de iniciativas de integração das equipes distintas e apresentação de forma estruturada de demandas e projetos.

A empresa reconhece a inovação de processo com a terceirização da manutenção do $\it ERP$.

Em relação à Gestão do Conhecimento, a empresa possui estratégias de GC através da realização de fóruns e reuniões para reapasse de conhecimentos entre as equipes.

A empresa reconhece o valor de novos conhecimentos através da terceirização do *ERP* SAP, mas, não possui capacidade de absorver o conhecimento da contratada e nem capacidade em aperfeiçoar, aumentar e incentivar competências existentes ou criar novas, incorporando conhecimentos adquiridos da contratada.

A empresa estimula a transferência de conhecimento entre contratada e contratante e seus gestores reconhecem a necessidade, mas, ainda não possuem capacidade interna para fazê-lo, e, não é realizado nenhum acompanhamento do processo.

Os tipos de conhecimento atualmente transferidos para a empresa D, são: procedimentos, normas, além de rotinas operacionais.

Os principais fatores que influenciam na transferência do conhecimento são: as diferenças culturais, diferença de idiomas e legislação, além do problema de autoridade entre contratante e contratada.

A empresa possui mecanismos formais (documentação, treinamento) e informais (workshop, reuniões) de transferência do conhecimento entre seus funcionários e os de outras empresas, sendo que na empresa o nível de colaboração dos funcionários da empresa contratante é médio, e, o nível de colaboração dos funcionários da empresa contratada é médio, havendo a necessidade de estabelecer futuramente regras e acompanhamento da transferência de conhecimento.

A empresa possui mecanismos tecnológicos estabelecidos na transferência do conhecimento, como email e intranet.

Quadro 8 – Categorização da empresa E e respondente empresa E.

Empresa	Variáveis	Respondente	Variáveis
	Empresa		Respondente
Tempo da empresa no	Mais de 10 anos	Tempo de atuação em	Mais de 10 anos
mercado		TI.	
Natureza da empresa	Privada	Tempo de atuação <i>ERP</i>	Mais de 10 anos
Localização da	Belo Horizonte	Grau de instrução	Pós-graduação
Empresa			
Nro. Funcionários	Mais de 2.000		
Filiais	Acima de 3		

Fonte: dados da pesquisa.

Em relação à Terceirização, a empresa E terceiriza o nível 1 e nível 2 de atendimento e enfatiza que esta opção foi realizada visando à redução de custos operacionais.

Para a empresa o processo de terceirização possui mais vantagens do que desvantagens, destacando como principais vantagens: custos fixos menores e capacidade de prever melhor os custos, e, desvantagens: escolha de um parceiro que não se adequa à cultura da organização; aumento na dependência de terceiros; administração do cumprimento da legislação da terceirização.

Para a empresa os dez anos de boa convivência entre terceirizados e equipe interna poderiam facilitar a transferência de conhecimento, mas, há um problema comportamental que atrapalha o processo, conforme relata o gestor de TI: "Muitas vezes por comodidade ou falta de interesse dos funcionários da nossa empresa em absorver novos conhecimentos, a transferência de conhecimento não ocorre".

A empresa não reconhece a inovação de processo com a terceirização da manutenção do *ERP*.

Em relação à Gestão do Conhecimento, a empresa possui estratégias de GC através da documentação de todas as mudanças realizadas no sistema (correções ou melhorias), pois, são registradas no sistema da empresa e aprovadas pelos funcionários.

A empresa reconhece o valor de novos conhecimentos através da terceirização do *ERP* SAP, mas, não possui capacidade de absorver o conhecimento da contratada e nem capacidade em aperfeiçoar, aumentar e incentivar competências existentes ou criar novas, incorporando conhecimentos adquiridos da contratada.

A empresa estimula a transferência de conhecimento entre contratada e contratante e seus gestores reconhecem a necessidade, mas, ainda não possuem capacidade interna para fazê-lo, e não é realizado nenhum acompanhamento do processo.

Os tipos de conhecimento atualmente transferidos para a empresa E são: documentações de processos, especificações técnicas e documentos de testes.

Os principais fatores que influenciam na transferência do conhecimento se referem ao comportamento de seus funcionários, por falta de tempo ou desinteresse em absorver novos conhecimentos.

A empresa possui mecanismos formais (documentação, treinamento) e informais (workshop, reuniões) de transferência do conhecimento entre seus funcionários e os de outras empresas, sendo o nível de colaboração dos funcionários da empresa contratante é

alto, e, em ambas o nível de colaboração dos funcionários da empresa contratada é médio, havendo a necessidade de estabelecer futuramente regras e acompanhamento da transferência de conhecimento.

A empresa possui mecanismos tecnológicos estabelecidos na transferência do conhecimento, como email, intranet e o fórum virtual.

6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Como visto pelos resultados apresentados no capítulo cinco, todos os entrevistados consideram importante para as suas organizações, a terceirização para o atendimento do nível 1 (Help Desk) e Nível 2 (Demandas Simples), mas, no que se refere ao atendimento do nível 2 (Demandas complexas e Projetos) ou níveis acima, apenas uma organização concorda com a terceirização, sendo que as demais entendem que o atendimento deve ser realizado pela equipe interna, seja porque envolvem maior custo, ou porque a princípio devem conhecer melhor os processos ou, ainda, porque o conhecimento deve ser mantido na organização.

Todas as organizações possuem um bom relacionamento com os terceirizados, e, muitas vezes, a transferência de conhecimento não ocorre por falta de uma definição da contratante tanto em relação ao processo quanto à disponibilização do time interno para receber o conhecimento.

As quatro organizações que adotam algumas estratégias de GC, apenas o fazem de forma que podem ser consideradas básicas, ou seja, ainda é necessário que elas se planejem, façam as devidas comunicações para toda a organização e definam estratégias claras da GC para todos os setores, incentivando a que os gestores se conscientizem do processo e o disseminem para todos os funcionários, a fim que de todos sejam envolvidos no objetivo de alcançar o conhecimento organizacional.

Em relação à valorização da transferência do conhecimento pelos gestores, ficou claro que os mesmos ainda não dão a real importância para o processo como deveriam, pois, apesar de quatro dizerem que valorizam, ainda não são capazes de disponibilizar tempo de seus funcionários para receber o conhecimento da contratada. Além disso, também não conseguem disponibilizar tempo de uma equipe interna para mapear quem poderia absorvê-lo. Apenas uma organização que já está sentindo os efeitos da falta de capacitação de seus funcionários e a total dependência do fornecedor está se mobilizando para formar uma equipe interna para viabilizar a transferência de conhecimento e mantê-lo em seu controle.

Um dos maiores problemas para as contratantes em relação à transferência de conhecimento é a capacidade de absorção pelos seus funcionários, pois, mesmo que a contratada exija um pagamento para se organizar e para transferi-lo, a contratante terá que identificar quais funcionários estarão aptos a isso, porque trata-se de um sistema

complexo que exige não só o entendimento do que está sendo transferido, mas também de todas as funcionalidades envolvidas em um determinado processo, e, como identificado nas organizações pesquisadas, apenas uma possui capacidade de absorvê-lo, e, mesmo assim, somente nos casos de alterações realizadas por projetos.

Mesmo se a organização for capaz de definir estratégias de GC, mapear os funcionários capazes de absorver o conhecimento e elaborar um plano para que a transferência ocorra, ainda assim não poderá esquecer de definir os mecanismos formais e informais para a realização do processo, pois é através deles que a prática da transferência será realizada. Neste caso, duas empresas (D, E) mantêm mecanismos formais e informais, uma possui mecanismos formais (C), e outra mecanismos informais (B).

Por fim, o acompanhamento da transferência do conhecimento deverá ser bem definido, a fim de garantir que ocorra regularmente, e se torne uma atividade rotineira e não deixe de ser realizada. Apenas uma organização realiza o acompanhamento do repasse de conhecimento quando finaliza os projetos e o mesmo faz parte de metas das equipes.

7 PROPOSTA DE MODELO PARA A TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO NA TERCEIRIZAÇÃO DA MANUTENÇÃO DE SISTEMAS *ERP*

Os modelos encontrados na literatura e apresentados na seção 3.3 não foram construídos baseados no processo de terceirização da manutenção de sistemas *ERP*; portanto, é necessário fazer uma análise comparativa entre os mesmos e desenhar um melhor modelo que possa se adequar ao processo e às necessidades da organização, visto que conforme Teixeira (2016), referindo-se a Szulanski (2000), o processo de transferência de conhecimento dentro das organizações é geralmente trabalhoso, demorado e difícil, e, referindo-se a Lyianage et al. (2009), a quem corrobora, afirma que é um processo que, embora possa parecer simples, é complexo, devido a vários fatores, pré-requisitos e questões contextuais que o permeiam.

Seja o modelo baseado na descrição dos passos para a realização da transferência de conhecimento, seja o modelo baseado nos processos que devem ser seguidos, todos partem da mesma ideia de que deve haver colaboração e comunicação entre fonte e receptor, e, por isso, apresentam similaridades, sendo que os pré-requisitos básicos, conforme Teixeira (2016, referindo-se a Lyianage et al., 2009) são: identificar as fontes que necessitam do conhecimento, as fontes devem estar dispostas a compartilhar o conhecimento, os receptores devem estar dispostos a receber o conhecimento, os receptores devem ser capazes de absorver o conhecimento. Corroborando, Tonet e Paz (2006) reforçam a necessidade de acesso à fonte do conhecimento no caso de necessidade do receptor.

Vale ressaltar que, em nenhum dos modelos, a "Documentação" é considerada, mas, defende-se que é de suma importância o registro do conhecimento, uma vez que as fontes e/ou receptores do conhecimento podem se desligar de suas organizações.O novo desenho aqui proposto para a transferência de conhecimento na terceirização de sistemas de gestão empresarial é apresentado na Figura 9:

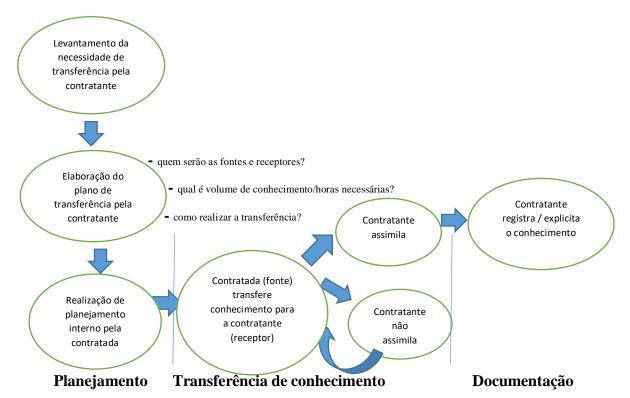


Figura 9. Modelo de Transferência de conhecimento na terceirização da manutenção de sistema *ERP*.

O modelo proposto começa com a identificação pela contratante da necessidade de obter a transferência de determinado conhecimento.

Em seguida, a contratante realiza o plano de transferência, analisando quem serão as fontes e receptores do conhecimento, o volume de conhecimento a ser transferido, a quantidade de horas que serão necessárias e como o processo deve ocorrer (por exemplo: reunião face-a-face, por telefone, por meio eletrônico como Skype).

Diante do plano definido, a contratada irá realizar seu planejamento interno para disponibilizar as fontes necessárias para realizar a transferência do conhecimento.

Por fim, todo o conhecimento transferido e assimilado será registrado/explicitado pela contratante, para que não se perca no ambiente organizacional e deixe de ser tácito apenas. Na documentação, será explicitado o local ou repositório de fácil acesso para os funcionários autorizados tanto da empresa contratada quanto da contratante, bem como o conhecimento relacionado ao processo de negócio e as pessoas chave detentoras de tal conhecimento. Aqui também o conhecimento, que se tornou explícito, é mantido na organização, e há uma mitigação dos riscos na operação da organização em função da terceirização.

Esse registro é essencial para que permaneça na organização o conhecimento adquirido pela contratante, no caso de desligamento de funcionários da contratante e/ou contratada envolvidos na manutenção do *ERP*, e, para que em uma futura necessidade seja fácil identificar as áreas, as pessoas e os processos relacionados.

Esse modelo reforça a importância do mapeamento das competências dos funcionários da organização contratante a fim de identificar as pessoas chave aptas a receber o conhecimento transferido pelos funcionários da organização contratada, supondo um diálogo construído em termos de confiança mútua, ainda que formalizado nos termos contratuais.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES

A gestão da informação e do conhecimento no processo de terceirização não é uma tarefa simples, tanto no que tange à definição de estratégias para realizar um acompanhamento eficiente quanto à medição de possíveis impactos na organização no caso da falta de conhecimento sobre algum processo do sistema *ERP*.

Este estudo mostrou critérios para o acompanhamento e transferência do conhecimento a fim de mitigar os riscos na operação da organização em função da terceirização, principalmente para organizações com dependência excessiva de fornecedores. Critérios estes identificados por meio de estudo da literatura, como pretendido pelo primeiro objetivo específico.

Além disso, reforçou a importância do mapeamento das competências dos colaboradores da organização contratante, a fim de identificar as pessoas-chave aptas a receber o conhecimento transferido pela empresa contratada, com o objetivo de facilitar e agilizar o processo, como citado em Queiroz (2009).

O planejamento cuidadoso das ações necessárias à transferência do conhecimento, tais como: a identificação do conhecimento a ser transferido, a escolha de estratégias que serão empregadas, o controle de variáveis relacionadas à fonte e ao receptor (sobrecarga de atividades, preparo para repassar o conhecimento de forma efetiva), o domínio de competências consideradas requisitos para a apreensão do conhecimento, a existência de critérios de avaliação do progresso obtido na transferência, dentre outras, poderão contribuir para evitar problemas que possam reduzir ou impedir os resultados desejados, como citado por Davenport e Prusak (1998), Runte (2011), Hansen et al. (1999) e Swee (2002).

É importante ressaltar que estruturas muito centralizadas e formais podem inibir a criação e a transferência de conhecimentos, e que muitas dificuldades serão encontradas durante o processo, como algumas identificadas na literatura em Teixeira (2016), tais como: dificuldades de comunicação entre fonte e receptor do conhecimento; resistência da fonte em repassar o conhecimento que detém, por receio de perder *status* ou poder; resistência do receptor em adquirir o conhecimento, devido a não estar disposto a mudar a forma como trabalha, por sentir desconforto em colocar-se na posição de aprendiz, por temer não assimilar a nova aprendizagem; falta de interesse e compromisso com as demandas da organização, tanto da parte da fonte como do destinatário; existência na

organização de gerentes com estilos de gestão refratários à cooperação interna, e, consequentemente, à transferência de conhecimento; necessidades de mudança de hábitos e práticas de trabalho do destinatário; possíveis necessidades de revisão de crenças, atitudes e valores arraigados na cultura organizacional, que, em decorrência da transferência de conhecimento, precisarão ser abandonados ou substituídos, etc.

A busca por possíveis soluções deve ser constante, fazendo com que a organização aperfeiçoe sempre seus processos de comunicação organizacional, promova ações para reduzir as inseguranças que as pessoas possam sentir em relação à organização, crie um clima adequado à cooperação e ao estabelecimento da confiança entre as pessoas, estimule a aquisição de novas competências e a aprendizagem contínua, adote estilos gerenciais facilitadores do trabalho cooperativo, adote políticas que incentivem e valorizem a transferência de conhecimento, como algumas citadas em Faoro (2015), sendo que muitas estratégias têm o potencial de promover um contexto favorável, tais como: a construção de relacionamentos cooperativos e de confiança mútua, com práticas de escuta e valorização das ideias de seus colaboradores, com um tratamento igualitário e justo; o estabelecimento de clima misto de consenso e questionamento contínuo, construído por meio de treinamentos, discussões, trabalhos em equipe e rodízio de funções e papéis; a disponibilização de espaços e tempo para a transferência de conhecimento; o abandono do olhar acostumado; o estímulo ao questionamento e o apoio ao fazer diferente.

O conhecimento explícito, embora seja mais fácil de ser repassado entre pessoas e unidades de trabalho, merece atenção, principalmente no que diz respeito à sua codificação e registro, de forma a ser rapidamente recuperado sempre que solicitado, ou seja, é essencial que fique registrado na organização todo conhecimento adquirido pela contratante, de modo que ele não se perca no caso de desligamento de funcionários da contratante e/ou contratada.

Na busca pela consecução dos segundo e terceiro objetivos específicos, a pesquisa empírica permitiu verificar a percepção dos especialistas e as práticas evigentes nas empresas. Os resultados mostraram que a transferência de conhecimento entre contratante e contratada nas organizações deste estudo está muito longe da ideal, sendo necessário estabelecer mecanismos formais para que o processo ocorra, da mesma forma que os gestores precisam estimular o compartilhamento informal, além de incentivarem

a capacitação da equipe interna para absorção dos conhecimentos trazidos pelas contratadas.

Ficou evidente que ainda há controvérsias em relação ao processo de terceirização da manutenção do sistema, sobretudo em relação aos níveis de atendimento a serem terceirizados (demandas simples e/ou complexas), estando claro que somente para a execução de projetos é necessário contratar uma equipe externa.

De qualquer forma, para as organizações que realizam a terceirização, é necessário perceber que a transferência de conhecimento entre contratante e contratada tem um objetivo maior, que é a criação do conhecimento organizacional e que ela não cria o conhecimento por si mesma, sem a iniciativa do indivíduo, sendo que as equipes desempenham um papel central neste processo, e que os seus membros criam novas perspectivas através do diálogo e do debate, que muitas vezes envolvem conflitos e divergências, mas que impulsionam os funcionários a questionarem premissas cristalizadas e a compreenderem suas experiências de uma nova forma. Este tipo de interação dinâmica facilita a transformação do conhecimento pessoal em conhecimento organizacional, como apontado por Nonaka e Takeuchi (1997).

Assim, mesmo sendo a criação, transferência e aplicação do conhecimento, juntamente com as lições aprendidas, insumos valiosos para a formação de uma aprendizagem organizacional continuada, ela só será alcançada nos casos de terceirização da manutenção de sistemas quando as organizações forem capazes de se estruturar, reforçar junto aos gestores a importância do processo, disseminar a cultura na organização e elaborar um plano adequado de transferência de conhecimento e de seu acompanhamento. Nesse sentido, espera-se que a assimilação do modelo de transferência de conhecimento na terceirização da manutenção de sistemas *ERP*, proposto no capítulo 7, em atendimento ao quarto objetivo específico, venha contribuir para alterar a cultura vigente nas empresas, alertando-as sobre a importância de todas as fases do processo, do planejamento à documentação.

Embora os resultados da pesquisa não sejam generalizáveis, uma vez que o estudo se limitou a apenas cinco especialistas e gestores que atuam em empresas de grande porte de Belo Horizonte e Região Metropolitana e de alguns setores de atividade, o que pode não representar a realidade de outras empresas brasileiras, a situação encontrada e relatada indicou elementos com o potencial para ampliar o entendimento sobre a transferência de conhecimentos em atividades de terceirização, e para alavancar novos estudos, abarcando

diferentes cenários, como outros tipos de empresas, outros setores de atividade, outras localidades, etc.

Como limitação, também pode ser mencionado que o fato de a revisão sistemática da literatura ter ficado restrita a um período de apenas dois anos, 2015 a 2017, pelas bases SPELL, CAPES e EBSCO, e, somente de 2017 do GOOGLE SCHOLAR. Certamente, um período maior levantaria maior número de documentos que poderiam trazer perspectivas diversas e/ou complementares para fundamentar a pesquisa.

Para trabalhos futuros, sugere-se analisar a transferência de conhecimento em outros sistemas terceirizados, analisar empresas contratantes de outros setores de atividade e de outras regiões brasileiras, realizar os estudos em pequenas e médias empresas e conhecer a realidade vista sob a ótica das empresas terceirizadas.

Além disso, é inegável a importância de buscar a validação do modelo aqui proposto, com a realização de outrasa pesquisas em situações diversas das que foram contempladas.

9 REFERÊNCIAS

ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. **Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues**. MIS Quartely, v. 25, n. 1, pp. 107-136, 2001.

ALBERTIN, Alberto Luiz. Administração de Informática: Funções e fatores críticos de sucesso. São Paulo: **Atlas**, 2004.

AL-SALTI, Zahran; HACKNEY, Ray; ÖZKAN, Sevgi. Factors impacting knowledge transfer success in information systems outsourcing. European, Mediterranean & Middle Eastern Conference on Information Systems. (EMCIS20 10) April 12-13, Abu Dhabi, UAE, 2010.

AMBROSIO, Johanna. Knowledge management mistakes. **Computerworld**, 2000. Disponível em: http://www.computerworld.com/article/2596225/vertical-it/knowledge-management-mistakes.html.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista; FERES, Glória Georges; VALENTIM, Marta Lígia Pomim. Redes de Conhecimento e Competência em Informação. Interfaces da Gestão, mediação e uso da informação. Rio de Janeiro: **Interciência**, 2015.

CARVALHO, Márcio. Gestão de terceirizados: Desafios enfrentados pelos gestores de empresas terceirizadas. Dissertação. (Mestrado em Administração). PUC-MG. 2013.

CORTADA, James; WOODS, John. **The knowledge Management Year Book**. (2000-20001)

CHOO, Chun Wei. A organização do Conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. [S. 1]: SENAC, 3 ed. 415 p, 2003.

DALLAGNESE, Jose; MELLO, Mario. Metodologia de implentação de um Sistema ERP – Estudo de caso emu ma indústria metalúrgica. XXXV Encontro Nacional de Engenharia de produção. Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção. Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro, 2015.

DAVENPORT, Thomas; PRUSAK, Laurence. How Organizations manage what they know. **Haward Business School Press.** Boston, Massachusetts, 1998.

DRAGO, I.; SATO, K. A. S.; RIBEIRO, M.; SILVA, H. F. N. Metodologias que estimulam o compartilhamento de conhecimentos: a experiência do Global Fórum América Latina – GFAL. **Revista A. to Z. - Novas Práticas em Informação e Conhecimento.** Curitiba, v.1, n.1, p.38-49, jan./jun, 2011.

FAORO, Roberta Rodrigues. O compartilhamento do conhecimento, a capacidade absortiva e a inovação nos relacionamentos interorganizacionais do tipo terceirização de tecnologia da informação. Tese de Doutorado. Associação da

Universidade de Caxias do Sul – UCS e Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC/RS, 2015.

FAORO, Roberta; OLIVEIRA, Mirian; ABREU, Marcelo. O compartilhamento do conhecimento e a inovação nos relacionamentos interorganizacionais do tipo terceirização de tecnologia da informação. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 22, n. 1, pp. 263 – 292, 2017.

FARIAS, Edvaldo. Elaboração de Instrumentos de pesquisa - entrevistas e questionários. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá, 2002.

FEDICHINA, Márcio; MORILHAS, Leandro; GOZZI, Sérgio; NEGAMATSU, Fabiano. Pós-implantação de Sistemas ERP: um estudo exploratório. XIII SIMPEP — Bauru, SP, Brasil, 06 a 08 de novembro, 2006.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4.a ed. São Paulo: Atlas, 175p, 2002.

HANSEN, Morten; NOHRIA, Nitin; TIERNEY, Thomas. What's your strategy for managing knowledge? **Harvard Business Review**, 77(2), pp. 106-116, 1999.

HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. **IBM Systems Journal**, New York, v. 32, n. 1, 1993.

JAMIL, George. **Gestão da Informação e do Conhecimento em empresas brasileiras: estudo de múltiplos casos.** 221 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

KITCHENHAM, Barbara. **Procedures for performing systematic reviews**. Keele, UK, KeeleUniversity, v. 33, 2004.

KLENIA, Jaqueline. A gestão do conhecimento aplicada na terceirização: uma análise na relação de terceirizados e contratantes. Mestrado Profissional em Engenharia de Produção. Instituto Superior Tupy, Joinville, Santa Catarina, 2013.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de Pesquisa: Planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LEE, J.-N. The impact of knowledge sharing, organizational capability and partnership quality on IS outsourcing success. **Information & Management**, v. 38, p. 323-335, 2001.

LEOCÁDIO, Leonardo; CALLE, Guilhermo; DONADEL, André. Evolução da Terceirização Estratégica diante da Gestão por Processos. SIMPOI, **ANAIS**, 2008.

LEOCÁDIO, Leonardo. **Decisões de terceirização e as práticas em gestão do fator humano: análise nas grandes indústrias cearenses de confecção**. 214 p. Dissertação. (Mestrado em Administração) — Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2005.

LEOCÁDIO, Leonardo; CALLE, Guilhermo; RADOS, Gregorio. A Gestão do processo e do conhecimento na Terceirização. SIMPOI, **ANAIS**, 2009.

LUCIER, Charles; TORSILIERI, Jan. Why knowledge programs fail: a CEO's guide to managing learning. **Strategy and Business**, v. 9, n. 4, pp. 14-28, 1997.

MENEZES, Leonardo. A contribuição de mecanismos de governança de tecnologia da informação na gestão de terceirizações em uma instituição financeira. Dissertação de Mestrado em Administração e Negócios. PUC-Porto Alegre, RS, 2017.

MOURA, Pedro. Terceirização como estratégia de gestão do conhecimento. Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos EBAPE.BR**, vol. 15, núm. 2, abril-junho, pp. 229-255, 2017.

NONAKA, Ikujiro; KONNO, Noboru. The concept of "Ba": building a foundation for knowledge creation. **California Management Review**. Vol. 40, no.3, Srping 1998.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 16a ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NONAKA, Ikujiro. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge creation. **Organization Science**, v.5, n.01, February, 1994.

NONAKA, Ikujiro; TOYAMA, Ryoco. The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. **Knowledge Management Research & Practice**; pp. 1, 2–10, 2003.

PAIVA, Eduardo. **Modelo de boas práticas de Gestão de Conhecimento nas empresas**. Dissertação de Mestrado Profissional em Ciência da Computação. Centro de Informática da Universidade de Pernambuco, 2011.

PASSOS, A.; FERREIRA, T. Business & Economics. **Tesarac: O livro da inteligência competitiva,** 2016.

PESSOA, Cláudio. **Gestão da Informação e do Conhecimento no alinhamento estratégico em empresas de Engenharia**. Tese de Doutorado em Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Ciência da Informação. Belo Horizonte, 2016.

QUEIROZ, Raimunda Maria Brito. **Gestão do conhecimento e terceirização: estudo de caso da área de desenvolvimento de sistemas da secretaria da fazenda da Bahia.** Dissertação de Mestrado em Administração. Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador. 2009.

ROSSATO, J.; SOUSA, J. C.; LEOCÁDIO, Leonardo. Impactos da Convergência Tecnológica sobre a Terceirização. SEMEAD, XIII, set. 2010.

RUNTE, Gloria. **Gestão do Conhecimento. Os Desafios da Implantação de um Modelo Integrado; O Caso ANS**. Dissertação de Mestrado em Administração Pública. FGV, Rio de Janeiro, 2011.

SEUFERT, Andreas; VON KROGH, Georg; Bach, ANDREA. Towards knowledge networking. **Journal of knowledge management**, v.3, n.3, pp.180-190, 1999.

SPENDER, J.C. Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm. **Strategic Management Journal**, 17 (S2), pp. 45-62, 1996.

SWEE, Goh. "Managing effective knowledge transfer: an integrative framework and some practice implications", **Journal of Knowledge Management**, Vol. 6 Issue: 1, pp. 23-30, 2002.

TATTO, Luiz; BORTOLOZZI, Flávio; TENORIO JUNIOR, Nelson; VIDOTTI, Amanda; PINTO, Danieli. Emoções positivas no compartilhamento do conhecimento organizacional: um ensaio teórico de viés exploratório. VI Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação. Florianópolis: EGC/UFSC, 2016.

TEIXEIRA, Roberto. **Fatores críticos de sucesso da transferência de conhecimento na relação de terceirização de TI em uma empresa pública Brasileira**. Universidade Católica de Brasília. Escola de Educação, Tecnologia e Comunicação. Dissertação de Mestrado em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação, Brasília, 2016.

TOMÉ, Danusa. **Metodologia para estruturar o processo de terceirização**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) — Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

TONET, Helena; Torres da PAZ, Maria. Um modelo para o compartilhamento de conhecimento no trabalho. **Revista Administração Contemporânea**, vol.10 no.2. Curitiba Apr./June, 2006.

VALENÇA, M.C.A; SILVA, R.A.R. Estratégias de terceirização: um estudo em grandes empresas mineiras. In: ENANPAD, XXIII, set. 1999, Foz do Iguaçu. **Anais eletrônicos**, Rio de Janeiro: ANPAD.

VALENÇA, M.C.A.; BARBOSA, A.C.Q. A Terceirização e seus Impactos: Um Estudo em Grandes Organizações de Minas Gerais. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**. [1517-0276], vol:14, iss:2, pp:348 -365, 2016.

VERGARA, S. C.; ALES, L. E. F. Compartilhamento do conhecimento nas organizações: possibilidades e limitações. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, 9, 2, jul./dez, p. 47-59, 2009.

VILLACRESES, XAVIER E. R. Análise estratégica da subcontratação em empresas de construção de pequeno porte. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção) – Programa de Pós-Graduação da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1994.

Apêndice A – Artigos localizados pela RSL através das "Referências" que fizeram parte do conjunto estudado.

Título	Instituição/Fonte	Autor	Ano
A Empresa e a estratégia da Terceirização	Revista de Administração de Empresas. São Paulo, 33(2):6- 11	Brasil, Haroldo.	1993
A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation	Institute of Business Research, Hitotsubashi University, Kunitachi, Tokyo, Japan	Nonaka, Ikujiro	1994
The Acquisition, Transfer, and Depreciation of Knowledge in Service Organizations: Productivity in Franchises	Management Science, Vol. 41, No. 11, Focused Issue on Service Management (Nov., 1995), pp. 1750-1762	Darr, Eric; Argote, Linda; Epple, Dennis.	1995
Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm	Strategic Management Journal, Vol. 17(Winter Special Issue), 45-62 (1996).	JC. Spender	1996
Terceirizção: a integração acabou?	RAE - Revista de Administração de Empresas São Paulo, v. 37, n. 4, p, 6-15 Out./Dez.	Rezende, Wilson	1997
Metodologia para estruturar o processo de terceirização	Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.	Tomé, Danusa.	1998
O que as organizações buscam e alcançam com a terceirização em tecnologia da informação (TI)	ENANPAD – ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS- GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 23., 1999, Florianópolis. Anais Florianópolis, 1999.	Bernstorff, Vitor; Cunha, João.	1999

Towards	Journal of Knowledge	Confort	1999
	Journal of Knowledge	Seufert,	1999
Knowledge	Management.	Andreas;	
Networking		Krogh, Georg;	
XX71 42 X7	TT 11 ' '	Back, Andrea.	1000
What's Your	Harvard business review,	Hansen,	1999
Strategy for	march–april 1999.	Morten;	
Managing		Nohria, Nitin;	
Knowledge?		Tierney,	
		Thomas	
A Terceirização e	RAC, v. 6, n. 1, Jan./Abr. pp.	Valença,	2002
seus Impactos:	163-185.	Myrian;	
Um Estudo em		Barbosa,	
Grandes		Allan.	
Organizações de			
Minas Gerais			
GESTÃO DO	SECRETARIA DE	Lopes,	2002
CONHECIMENT	EMPREENDIMENTOS DA	Ricardo.	
O. O Desafio de	UNIVERSIDADE DE		
Um Novo	BRASÍLIA. CURSO DE		
Paradigma como	ESPECIALIZAÇÃO EM		
Alternativa	DESENVOLVIMENTO		
Estratégica para	GERENCIAL.		
Implantação na			
Câmara dos			
Deputados.			
The knowledge-	Knowledge Management	Nonaka,	2003
creating theory	Research & Practice (2003) 1,	Ikujiro;	
revisited:	2–10	Toyama,	
knowledge		Ryoko.	
creation as a			
synthesizing			
process			
Terceirização:	XVI SEMINÁRIO	A. Chamas	2004
Aspectos legais,	NACIONAL DE	Filho	
recomendações e	DISTRIBUIÇÃO DE		
cuidados na	ENERGIA ELÉTRICA		
terceirização de			
serviços nas redes			
de distribuição de			
energia elétrica			
chergia elettica]	

Decisões de Terceirização e as Práticas em Gestão do Fator Humano. Análise nas Grandes Indústrias Cearenses de Confecção	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E CONTABILIDADE CURSO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO.	Leocádio, Leonardo.	2005
Um modelo para o compartilhamento de conhecimento no trabalho	Rev. adm. contemp. vol.10 no.2 Curitiba Apr./June.	Tonet, Helena; Torres da Paz, Maria.	2006
Características e Peculiaridades da Terceirização Estratégica diante das Novas Formas Organizacionais	Seminários em Administração FEA-USP. X SEMEAD. São Paulo, Brasil.	Leocádio, Leonardo; Ferraz, Serafim; Rados, Gregório; Kaminski, Douglas.	2007
Knowledge management in 21st century manufacturing	International Journal of Production Research, Vol. 45, No. 11, 1 June 2007, 2391– 2418.	A. GUNASEKA RANy; E. W. T. NGAI	2007
Evolução da terceirização estratégica diante da gestão por processos	SIMPOI. ANAIS.	Leocádio, Leonardo; Dávila, Guillermo; Donadel, André.	2008
A gestão do processo edoconhecimento na terceirização	SIMPOI. ANAIS.	Leocádio, Leonardo; Calle, Guilhermo; Rados, Gregorio.	2009
Compartilhament o do conhecimento em processos produtivos com terceirização de TI	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO.	Bezerra, Wesley.	2009

Gestão do conhecimento e terceirização: estudo de caso da área de desenvolvimento de sistemas da Secretaria da Fazenda, Bahia, Salvador	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO. NÚCLEO DE PÓS- GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – NPGA.	Queiroz, Raimunda.	2009
Tacit Knowledge and Knowledge Conversion: Controversy and Advancement in Organizational Knowledge Creation Theory	OrganizationScience Vol. 20, No. 3, May–June 2009, pp. 635–652.	Nonaka, Ikujiro; Krogh, Georg.	2009
Impactos da Convergência Tecnológica sobre a Terceirização	XIII SEMEAD - Seminário Administração.	Rossato, Jaqueline; Leocádio, Leonardo; Sousa, Josiano.	2010
Controles de governança de tecnologia da informação para a terceirização de processos de negócio: uma proposta a partir do COBIT	JISTEM: Journal of Information Systems and Technology Management, vol. 8, núm. 1 pp. 237-262. Universidade de São Paulo.	Luciano, Edimara; Testa, Mauricio.	2011
Modelo de boas práticas de Gestão do conhecimento nas empresas.	Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Informática. Pós-graduação em Ciência da Computação.	Paiva, Eduardo.	2011
Terceirização de Serviços de Tecnologia da Informação	Rev. Elet. Gestão e Serviços, v.2, n.2,Ago./Dez. 2011.	Cristofoli, Fulvio; Prado, Edmir.	2011

GESTÃO DO CONHECIMENT O: Os Desafios da Implantação de um Modelo Integrado. O Caso ANS.	FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS. CURSO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.	Runte, Glória.	2011
Knowledge Asset Management Pertinent to Information Systems Outsourcing.	Springer-Verlag Berlin Heidelberg	Smuts, Hanlie; Kotzé, Paula; Merwe, Alta; Loock, Marianne.	2011
A gestão do conhecimento aplicada na terceirização de serviços: uma análise na relação entre terceirizados e contratantes	Instituto Superior Tupy – IST/SOCIESC. Joinville, Santa Catarina, Brasil	Kleina, Jaqueline; Macedo, Marcelo.	2012
GESTÃO DE TERCEIRIZADO S: Desafios enfrentados pelos gestores de empresas terceirizadas	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação	Carvalho, Márcio	2013
A gestão do conhecimento aplicada na terceirização: uma análise na relação entre terceirizados e contratantes	INSTITUTO SUPERIOR TUPY. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA. MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	Kleina, Jaqueline	2013

Apêndice B – Artigos localizados pela RSL

Título	Instituição/Fonte	Autor	Ano
Metodologia de implantação de um sistema ERP – estudo de caso em uma indústria metalúrgica	XXXV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção. Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro.	Dallagnese, Jose; Mello, Mario.	2015
Knowledge Management Strategies: Toward a Taxonomy	Journal of Management Information Systems	Earl, Michael	2015
O compartilhamento do conhecimento, a capacidade absortiva e a inovação nos relacionamentos interorganizacionais do tipo terceirização de tecnologia da informação	UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL. PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇ ÃO. CURSO DOUTORADO - ASSOCIAÇÃO UCS/PUCRS.	Faoro, Roberta.	2015
R&D Outsourcing Contract for the Unverified Value of Tacit Knowledge Sharing	Journal of Industrial Engineering and Management	Song, Han; Liu, YuQing; Dai, Ying; Zhu,Jing.	2015
The ERP postimplementation stage: a knowledge transfer challenge	International Journal of Information Systems and Project Management, Vol. 3, No. 2, 2015.	Goyette, Sylvain; Cassivi, Luc; Courchesne, Mathieu; Elia, Elie.	2015

Knowledge	FACULTY OF	Matshwane,	2015
Management in the IT Outsourcing Service Industry of South Africa: A Case of Western Cape and Gauteng Province	INFORMATICS AND DESIGN at CAPE PENINSULA UNIVERSITY OF TECHNONLOGY	ontirestse.	
Management of entrepreneurship in a knowledge based economy. The issue of knowledge and intelectual capital management	CRACOW UNIVERSITY OF ECONOMICS. DEPARTMENT OF ORGANIZATIO NAL BEHAVIOUR.	Makowiec, Marek; Kusio, Tomasz.	2015
Proposição do modelo DTC para gestão do conhecimento em empresas de consultoria em tecnologia de informação	Rev. Adm. UFSM, Santa Maria, v. 8, número 4, p. 650- 665, OUT DEZ. 2015	Oliveira, Paulo; Lopes, Meire; Silva, Luciano; Silva, Dirceu.	2015
Focusing the high- technology firm – how outsourcing affects technological knowledge exploration	Journal of Management	Hashai, Niron	2015
Os impactos gerados no mercado de trabalho de tenologia de informaão e comunicação (TIC) no Brasil causados pela terceirização de serviços	Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações, v. 14, n. 2, p. 348- 365, ago./dez	Castro, Lenon; Silveira, Stefano.	2016

Fatores críticos de sucesso da transferência de conhecimento na relação de terceirização de TI em uma empresa pública Brasileira.	Universidade Católica de Brasília. Programa de Pós-graduação Strictu Sensu em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação.	Teixeira, Roberto	2016
O compartilhamento do conhecimento e a inovação nos relacionamentos interorganizacionais do tipo terceirização de tecnologia da informação	Inf. Inf., Londrina, v. 22, n. 1, p. 263 – 292, jan./abr. http:www.uel.br/r evistas/informacao	Faoro, Roberta; Oliveira, Mírian; Abreu, Marcelo.	2017
Terceirização como estratégia de gestão do conhecimento	Cadernos EBAPE.BR, vol. 15, núm. 2, abril- junio, 2017, pp. 229-255. Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas. Rio de Janeiro, Brasil	De Moura Jr., Pedro Jácome	2017
Analysis of the impacts of the outsourcing of information tehenology services in the organizational memory: study with higher education institutions	14th INTERNATIONA L CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS & TECHNOLOGY MANAGEMENT - CONTECSI - 2017	Barbosa, Erica; Justo, Rebeca; Perez, Gilberto	2017

As boas práticas de gerenciamento de seriços de TI do modelo ITIL: aplicação do gerenciamento de mudanças na sustentação do sistema ERPde uma empresa de gestão e terceirização de frotas	Universidade do Sul de Santa Catarina.	Hoff, Marcos.	2017
A contribuição de mecanismos de governança da tecnologia da informação na gestão de terceirizações em uma instituição financeira de Porto Alegre	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. FACULDADE DE ADMINISTRAÇ ÃO, CONTABILIDAD E E ECONOMIA. MESTRADO EM ADMINISTRAÇ ÃO.	Menezes, Leonardo.	2017
A importância da simetria de informações para o sucesso dos projetos de tecnologia da informação, por meio das ações de cooperação	FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. ESCOLA DE ADMINISTRAÇ ÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO.	Oliveira, Henrique.	2017
O papel das capacidades dinâmicas na competitividade das organizações: um estudo de caso no setor de tecnologia da informação.	ESCOLA DE ADMINISTRAÇ ÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO.	Kretschmer, Caroline.	2017

Corporate Knowledge Repository: Adopting Academic LMS into Corporate Environment	Human-Centered Computing Research Lab, School of Computing, Universiti Utara Malaysia.	Bakar, Muhamad; Jalil, Dzulkafli.	2017
Knowledge Management and Outsourcing: Reviewing the Underlying Global and Cultural Issues.	Business Sciences International Research Journal Volume 5 Issue 2.	Issac, Abraham; Thomas, Tina.	2017
Knowledge transfer as a method of decreasing information asymmetry in IT implementation projects	Studia i Materialy Polskiego Stowarzyszenia Zarzadzania Wiedza / Studies & Proceedings Polish Association for Knowledge Management. 2015, Issue 77, p77-88. 12p.	Wachnik, Bartoszi	2015

Apêndice C – Carta

Aos especialistas *ERP* – Belo Horizonte/Região Metropolitana

Prezados Senhores, venho por meio desta, solicitar a sua participação em minha pesquisa de mestrado da FUMEC, programa de Pós-graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento. O tema da minha pesquisa é "Transferência de conhecimento e terceirização na manutenção de sistemas de gestão empresarial (*ERP*)". O objetivo é analisar as estratégias e os critérios da gestão do conhecimento utilizados na terceirização do sistema *ERP* SAP após sua implementação. Para atingir o objetivo da pesquisa, necessito conversar com especialistas *ERP* e/ou gerentes de TI, preferencialmente envolvidos com os processos de terceirização da manutenção de sistemas *ERP*. Isso será realizado através de entrevistas com duração média de 2 (duas) horas. Não há respostas certas ou erradas. As informações fornecidas não serão utilizadas, em nenhum caso, de forma individual, sendo segmentadas para análise e divulgação. É política de pesquisas acadêmicas a estrita confidencialidade das informações, portanto nenhum nome de empresa será divulgado. Ao final do trabalho, caso seja do seu interesse, envio os resultados da pesquisa. Abaixo, alguns conceitos relacionados ao tema da dissertação:

- Transferência de Conhecimento: as atividades de transferência ou disseminação do conhecimento a partir de uma pessoa, grupo ou organização para outra. Essa definição inclui conhecimento, tanto tácito (experiências) quanto explícito (documentação);
- Validação das vantagens e desvantagens da Terceirização de serviços de manutenção de sistemas *ERP*.

Certa de sua compreensão quanto à importância da sua participação. Desde já agradeço por sua colaboração e atenção.

Atenciosamente,

Cinthia Cristina de Souza – mestranda 2018 - FUMEC/PPSIGC – cpf 02423578652

Email / telefone: Cinthia.souza74@gmail.com/987748997

 $\label{eq:problem} \begin{tabular}{ll} Apêndice D-Roteiro de entrevista com especialistas e gestores que trabalham em empresas que terceirizam a manutenção do sistema $\it ERP$. \end{tabular}$

Caracterização da empresa	Variáveis
	Até 1 ano
	1 a 5 anos
	5 a 10 anos
Tempo da empresa no mercado	acima de 10 anos
	Pública
Natureza da empresa	Privada
	Belo Horizonte
	Betim
Localização da Empresa	Contagem
	Metalurgia
	Telecomunicação
	Siderurgia
	Automobilística
	Varejista
Setor	Consultoria
	Até 100
	Até 500
	Até 2000
Nro de funcionários	Acima de 2000
	0
	até 3
Filial	Acima de 3

	1
Categorização respondentes	Variáveis
	até 5 anos
	5 a 10 anos
Tempo de atuação em TI	acima de 10 anos
	até 5 anos
	5 a 10 anos
Tempo de atuação <i>ERP</i> SAP	acima de 10 anos
	superior completo
	pós-gradução
Grau de instrução	mestrado

Constructo	Item	Tema
		A empresa terceiriza o nível 1 de atendimento ERP/SAP? A
		empresa terceiriza o nível 2 de atendimento ERP/SAP?
		Motivações que levaram a empresa à terceirização: redução de
Terceirização	TER1	custos operacionais, transparência na gestão de custos, acesso

a competências, indisponibilidade de recursos internos, melhoria na qualidade, dificuldades no gerenciamento. Motivações que levaram a minha empresa a não terceirização: não deixar todo o conhecimento na mão de terceiros, dividir riscos, dividir responsabilidades... Vantagens (Custos fixos menores, Capacidade de prever melhor os custos; Prestação de serviço especializado: maior agilidade na solução de problemas) e desvantagens (Escolha de fornecedor não qualificado que reduz a qualidade da prestação do serviço e/ou produto; escolha de um parceiro que não se adequa à cultura da organização; dificuldade de realizar um contrato detalhado com todos os itens que cubram esta parceria e penalize no caso de não cumprimento;aumento na dependência de terceiros;necessidade de administrar conflitos entre terceiros e colaboradores da organização; necessidade de uma gestão eficaz para controlar a realização das atividades definidas em contrato e realizar o controle das penalizações, administração do cumprimento da legislação da terceirização) do uso da terceirização na manutenção do sistema ERP SAP pela TER2 empresa. A convivência dos colaboradores terceirizados com o pessoal efetivo da empresa é favorável à transferência de conhecimento? Qual é o tempo de relacionamento com a TER3 empresa terceirizada?

Constructo	Item	Tema
	GC1	A empresa adota estratégias da GC. Quais?
	GC2	A empresa reconhece o valor de novos conhecimentos através da terceirização do <i>ERP</i> SAP?
	GC3	A empresa possui capacidade de absorver o conhecimento da contratada?
	GC4	A empresa possui capacidade em aperfeiçoar, aumentar e incentivar competências existentes ou criar novas, incorporando conhecimentos adquiridos da contratada?
	GC5	A empresa percebe a inovação de processo com a terceirização da manutenção do <i>ERP</i> SAP?
GC		

Constructo	Item	Tema
	TC1	A empresa estimula a transferência de conhecimento entre contratada e contratante?
	TC2	Os gestores da empresa incentivam a transferência do conhecimento?
Transferência de conhecimento	TC3	A empresa acompanha a transferência de conhecimentos entre contratante e contratada?

TC4	Quais são os tipos de conhecimento transferido pela empresa (rotinas operacionais, processos, estratégias)?
TC5	Quais são os fatores que influenciam na transferência do conhecimento: diferenças culturais (Normas, comportamento, autoridade, idioma)?
TC6	A empresa possui mecanismos formais de transferência do conhecimento entre seus colaboradores (documentação, treinamento)?
TC7	A empresa possui mecanismos informais de transferência do conhecimento entre seus colaboradores (reuniões, conversas, cafezinho)?
TC8	A empresa possui mecanismos formais estabelecidos para a transferência do conhecimento com outras empresas (consultoria, documentação, treinamentos).
тс9	A empresa possui mecanismos informais estabelecidos para a transferência do conhecimento com outras empresas (reuniões, conversas)?
TC10	A empresa possui mecanismos tecnológicos estabelecidos na transferência do conhecimento (email, intranet, fórum virtual, etc.)?
TC11	Se existe a transferência de conhecimento entre contratante e contratada, qual é o nível de colaboração dos colaboradores da empresa contratante na transferência de conhecimento? (baixo, médio, alto)
T015	Se existe a transferência de conhecimento entre contratante e contratada, qual é o nível de colaboração dos colaboradores da empresa contratada na transferência de conhecimento entre
TC12	contratante e contratada? (baixo, médio, alto)