

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
EM REDE NACIONAL - PROFIAP

ELISSANDRA LUIZ DOS SANTOS MARONATO

GESTÃO DO CONHECIMENTO:
MAPEAMENTO DAS PRÁTICAS E FERRAMENTAS PARA O
COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO EM UMA INSTITUIÇÃO
PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR

DISSERTAÇÃO

CURITIBA

2018

ELISSANDRA LUIZ DOS SANTOS MARONATO

GESTÃO DO CONHECIMENTO: mapeamento das práticas e ferramentas para o compartilhamento do conhecimento em uma instituição pública de ensino superior

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração Pública do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a. Rosângela de Fátima Stankowitz

CURITIBA

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca UTFPR - Câmpus Londrina

M354g Maronato, Elissandra Luiz dos Santos

Gestão do conhecimento: mapeamento das práticas e ferramentas para o compartilhamento do conhecimento em uma instituição pública de ensino superior / Elissandra Luiz dos Santos Maronato. – Curitiba: [s.n.], 2018.

139 f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rosângela de Fátima Stankowitz

Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
Programa de Pós-Graduação em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP. Curitiba, 2018.

Bibliografia: f. 123-131

1. Gestão do Conhecimento. 2. Compartilhamento de Conhecimento.
3. Aprendizagem Organizacional. I. Stankowitz, Rosângela de Fátima, orient. II. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. III. Programa de Pós-Graduação em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP. IV. Título.

CDD: 351



TERMO DE APROVAÇÃO DE DISSERTAÇÃO Nº

008

A Dissertação de Mestrado intitulada:

Gestão do Conhecimento: mapeamento das práticas e ferramentas para o compartilhamento do conhecimento em uma instituição pública de ensino superior

defendida em sessão pública pelo candidato:

Nome do Candidato: Elissandra Luiz dos Santos Maronato

Instituição / Campus: Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus

no dia 19 de outubro de 2018, foi julgada para a obtenção do título de Mestre em Administração Pública, eixo de pesquisa Transformação e Inovação Organizacional.

Banca Examinadora:

Componentes da Banca (Nomes)			Instituição / Campus
Prof(a). Dr(a).	Rosângela de Fátima Stankowitz	Presidente	UTFPR - Curitiba
Prof. Dr.	Dario Eduardo Amaral Dergint	Membro 2	UTFPR - Curitiba
Prof(a). Dr(a).	Vivian Amaro Czelusniak	Membro 3	UniCuritiba

A via original deste documento encontra-se arquivada na Secretaria do Programa, contendo a assinatura da Coordenação após a entrega da versão corrigida do trabalho.

Curitiba, de de 2018.

Profª. Rosângela de Fátima Stankowitz, Drª.

Nome do Coordenador do PROFIAP-UTFPR

Assinatura e Carimbo

Dedico este trabalho à Manu, minha
inspiração e incentivo para ir sempre em
frente.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus que me sustentou por todo meu caminho até aqui.

A minha família, que me encorajou, aceitou meus momentos de ausência e me ajudou a superar os momentos de conflitos e incertezas durante o período de estudos, em especial a minha mãe sem a qual a conclusão desta dissertação seria impossível.

A minha Orientadora Rosângela de Fátima Stankowitz, que compartilhou seu conhecimento, seu tempo e dedicação, obrigada pelas palavras certas nos momentos difíceis, pela direção do estudo, pela luz quando o caminho não estava claro e pelo respeito a minha trajetória.

Ao Dario Eduardo Amaral Dergint, António Grilo e Vivian Amaro Czelusniak pelas importantes contribuições no Exame de Qualificação e na Defesa da Dissertação.

Aos meus colegas de caminhada acadêmica do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Administração Pública.

Aos meus amigos da DIRPLAD-LD, que bondosamente aceitaram participar desse estudo.

À instituição UTFPR, por possibilitar e permitir que esse caminho fosse trilhado.

A minha linda Manu, minha inspiração, presente de Deus na minha vida. A você e por você sigo minha busca pelo conhecimento.

Ao Marcelo, meu esposo, parceiro de todas as horas, agradeço pela paciência, compreensão e incentivo. Obrigada por acreditar em mim, sua confiança e sua presença foram essenciais para tornar essa jornada mais leve.

A coisa mais indispensável a um homem
é reconhecer o uso que deve fazer do seu
próprio conhecimento (PLATÃO).

RESUMO

MARONATO, Elissandra Luiz dos Santos. **Gestão do Conhecimento**: mapeamento das práticas e ferramentas para o compartilhamento do conhecimento em uma instituição pública de ensino superior. 2018. 139 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) - Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2018.

O conhecimento na organização é um ativo reconhecidamente valioso. O acesso e uso efetivo dos ativos de conhecimento tem relação positiva com o desempenho organizacional. O compartilhamento do conhecimento é um mecanismo de apoio para que o conhecimento necessário esteja disponível. A medida que indivíduos compartilham conhecimento no ambiente organizacional, mais pessoas podem se utilizar deste recurso e ao mesmo tempo criar conhecimento novo, ao passo que descobrem novas maneiras para melhorar processos, produtos e serviços, ou seja, o desempenho organizacional como um todo. Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa é mapear as práticas e ferramentas da Gestão do Conhecimento para o compartilhamento do Conhecimento em uma instituição pública de ensino superior. É uma pesquisa de natureza qualitativa, descritiva e exploratória, caracterizada por um estudo de caso, com pesquisa bibliográfica como embasamento teórico em toda a sua estrutura. Para identificar os elementos facilitadores, as práticas e ferramentas de Gestão do Conhecimento presentes na organização pesquisada, elaborou-se um questionário estruturado, composto por 36 assertivas, que foi respondido pelos 14 servidores lotados na Diretoria de Planejamento e Administração da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Londrina. Verifica-se a presença de todos os elementos facilitadores apontados no referencial teórico da pesquisa (confiança, reciprocidade, cultura organizacional, liderança, reconhecimento, sistemas de gestão do conhecimento e comunicação), com destaque para os elementos confiança e reconhecimento. Em relação à frequência de ocorrência das práticas de apoio ao compartilhamento do conhecimento, os resultados indicam que apenas duas práticas são percebidas pela maioria dos respondentes. Essas práticas são a educação corporativa e a assistência de colegas. Quanto às ferramentas tecnológicas para o compartilhamento do conhecimento na instituição, os dados revelam sete ferramentas (*e-mail*, gestão eletrônica de documentos, mensagens instantâneas, *intranet*, portal corporativo, sistemas de áudio e videoconferência e sistemas de *workflow*). Os resultados possibilitam fazer um diagnóstico do compartilhamento do conhecimento no contexto organizacional investigado. A proposta do manual de práticas para o compartilhamento do conhecimento contribui para a eficiência e para a tomada de decisão dos gestores, elemento fundamental para a organização do trabalho e para organização dos processos em instituições públicas de ensino superior

Palavras-chave: Compartilhamento do Conhecimento. Gestão do Conhecimento. Elementos Facilitadores. Práticas de Gestão do Conhecimento. Ferramentas Tecnológicas.

ABSTRACT

MARONATO, Elissandra Luiz dos Santos. **Knowledge Management**: mapping of practices and tools for knowledge sharing in a public higher education. 2018. 139 p. Dissertation (Professional Master Degree in Public Management) – Professional Master's Program in Public Administration in National Network – PROFIAP, Federal University of Technology – Paraná. Curitiba, 2018.

Knowledge in the organization is acknowledged as a valuable asset. Access and effective use of knowledge assets is positively related to organizational performance. Knowledge sharing is a support mechanism for the necessary knowledge to be available. As individuals share knowledge in the organizational environment, more and more people can use this resource while creating new knowledge and, at the same time, discovering new methods to improve processes, products and services, that is, organizational performance as a whole. In this context, the objective of this research is mapping the Knowledge Management practices and tools for knowledge sharing in a public institution of higher education. The methodology, qualitative in nature, using a descriptive and exploratory approach, is based on a case study, with bibliographic research as a theoretical basis. Therefore, to identify the practices, the technological tools and the elements that enable the knowledge exchange, a self-administered questionnaire with 36 statements was elaborated, which was answered for 14 public servants of the Planning and Administration Department of the Londrina campus of the Federal Technology University – Paraná. It was identified all the enablers elements investigated (trust, reciprocity, organizational culture, leadership, recognition, knowledge management systems and communication), specially trust and recognition. Regarding the practices, the results show the only two of the investigated practices are noted for the major part of the participants, continuous learning. These practices are corporate education and peer-assistance. Regarding the technological tools, it was verified that seven of the thirteen tools investigated are noted (e-mail, electronic management of documents, instant messages, intranet, corporative website, audio and videoconference systems, and workflow systems). The results analysis enables to have a general view about knowledge sharing real situation in the organizational context that is investigated. Hence, the Knowledge Management Practices Manual for knowledge sharing will contribute to the efficiency and the decision-making process, keys elements to the organization of work and processes in public institutions of higher education.

Keywords: Knowledge Sharing. Knowledge Management. Enablers Elements. Knowledge Management Practices and Technological Tools.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Elementos do processo de criação do conhecimento	27
Figura 2 – Espiral do Conhecimento	29
Figura 3 – Estrutura do Trabalho.....	67

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Dados, informação e conhecimento	23
Quadro 2 – Dois tipos de Conhecimento.....	26
Quadro 3 – Síntese das características do Processo SECI	28
Quadro 4 – Condições para promoção da espiral do conhecimento	31
Quadro 5 – Fases do processo de criação do conhecimento.....	32
Quadro 6 – Processos da Gestão do Conhecimento	34
Quadro 7 –Elementos facilitadores do compartilhamento do conhecimento	39
Quadro 8 - Finalidades das práticas de Gestão do Conhecimento na Administração Pública.....	40
Quadro 9 – Práticas e ferramentas de Gestão do Conhecimento	41
Quadro 10 – Tecnologias e Ferramentas TICs	55
Quadro 11 – Síntese de Práticas e Ferramentas de GC para CC.....	59
Quadro 12 - Desenho da pesquisa.....	66
Quadro 13 – Termos utilizados na pesquisa bibliográfica	70
Quadro 14 – Escala do tipo Likert	72
Quadro 15 – Resumo orientativo.....	73
Quadro 16 – Estrutura básica do manual.....	76
Quadro 17 – Exemplos de mecanismos práticos de reconhecimento	105
Quadro 18 – Quadro prático.....	107
Quadro 19 – Ferramentas TICs para o compartilhamento do conhecimento.....	114

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Universo da pesquisa	69
Tabela 2 – Percepção dos respondentes quanto às práticas de GC	82
Tabela 3 – Práticas de GC com baixa percepção de ocorrência.....	84
Tabela 4 - Percepção dos respondentes quanto às ferramentas tecnológicas de GC	87
Tabela 5 – Percepção dos respondentes quanto ao elemento confiança	90
Tabela 6 - Percepção dos respondentes quanto ao elemento reciprocidade.....	91
Tabela 7 - Percepção dos respondentes quanto ao elemento cultura organizacional	92
Tabela 8 - Percepção dos respondentes quanto ao elemento liderança.....	94
Tabela 9 - Percepção dos respondentes quanto ao elemento reconhecimento.....	95
Tabela 10 - Percepção dos respondentes quanto ao elemento Sistemas de GC	96
Tabela 11 - Percepção dos respondentes quanto ao elemento comunicação	97

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APO	<i>Asian Productivity Organization</i>
CC	Compartilhamento do Conhecimento
CEFET - PR	Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CoPs	Comunidade de Práticas
DEMAP	Departamento de Materiais e Patrimônio
DEOFI	Departamento de Orçamento, Finanças e Contabilidade
DEPRO	Departamento de Projetos e Obras
DESEG	Departamento de Serviços Gerais
DIRPLAD	Diretoria de Planejamento e Administração
GC	Gestão do Conhecimento
GED	Gestão eletrônica de documentos
IES	Instituições de Ensino Superior
IFES	Instituições Federais de Ensino
MEC	Ministério da Educação
SECI	Socialização, Externização, Combinação e Internalização (processo)
SEI	Sistema eletrônico de informações
SICAF	Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
UNDP	<i>United Nation Development Programme</i>
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
UTFPR - LD	Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Câmpus Londrina

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	16
1.2 OBJETIVOS.....	17
1.2.1 Objetivo Geral.....	18
1.2.2 Objetivos Específicos.....	18
1.3 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO	18
1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	20
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO	20
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 DADOS, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO	22
2.2 CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO E CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL ..	24
2.3 GESTÃO DO CONHECIMENTO	33
2.4 COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO	35
2.5 FACILITADORES DO COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO.....	37
2.6 PRÁTICAS E FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL	40
2.6.1 Práticas de GC para o compartilhamento do conhecimento.....	44
2.6.1.1 Comunidades de prática (CoPs)	44
2.6.1.2 <i>Coaching</i> e <i>Mentoring</i>	46
2.6.1.3 Banco de competências.....	47
2.6.1.4 Melhores Práticas	48
2.6.1.5 <i>Benchmarking</i>	48
2.6.1.6 Lições Aprendidas.....	49
2.6.1.7 Narrativas.....	49
2.6.1.8 Educação Corporativa.....	50
2.6.1.9 Café do conhecimento	51
2.6.1.10 Assistência de colegas	51
2.6.1.11 Revisão pós ação	52
2.6.1.12 Comunicação institucional.....	52
2.6.1.13 Espaços Colaborativos Físicos e Espaços Colaborativos Virtuais	53
2.6.2 Ferramentas Tecnológicas para o compartilhamento do conhecimento.....	54
2.7 GESTÃO DO CONHECIMENTO EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO SUPERIOR.....	60
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	64
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	64
3.2 UNIVERSO E AMOSTRA	68
3.3 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA	69
3.4 COLETA DE DADOS	71
3.5 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	75

3.6 ESTRUTURA DO MANUAL	75
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	78
4.1 A UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	78
4.1.1 A DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO - DIRPLAD	79
4.2 ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO	81
4.3 ANÁLISE DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS	87
4.4 ANÁLISE DOS ELEMENTOS FACILITADORES.....	90
5 MANUAL DE PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA O COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO	100
5.1 SUMÁRIO	102
5.2 APRESENTAÇÃO.....	102
5.3 COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO	103
5.3.1 Por Que Compartilhar o Conhecimento?	103
5.3.2 Como Promover um Ambiente Voltado para o Compartilhamento do Conhecimento?	103
5.3.3 Quais Práticas da Gestão Conhecimento são Promotoras do Compartilhamento do Conhecimento Organizacional?	107
5.3.4 A Tecnologia da Informação e Comunicação a favor do Compartilhamento do Conhecimento	113
5.4 GLOSSÁRIO	116
5.5 BIBLIOGRAFIA	118
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	120
REFERÊNCIAS.....	123
APÊNDICE A - Questionário de Pesquisa	132

1 INTRODUÇÃO

Em pleno século XXI, na denominada era do conhecimento, a relevância deste elemento ganha destaque na produção de riqueza em qualquer natureza de organização. Nonaka e Takeuchi (1997) observam que em uma economia repleta de incertezas, a única certeza é de que o conhecimento é a fonte certa de vantagem competitiva duradoura. Considerando tal papel estratégico do conhecimento, é possível afirmar que este é o recurso mais valioso no ambiente organizacional e que, portanto, precisa ser gerido de modo a ser capturado, criado, disseminado e utilizado entre seus membros e por toda a organização de modo efetivo.

Contudo, nas organizações, o conhecimento é encontrado não apenas em documentos, manuais e bases de dados, mas também nas habilidades, práticas dos grupos de trabalho e competências individuais de seus membros. Torna-se, assim, imprescindível que as organizações sejam capazes de desenvolver processos efetivos para capturarem, criarem, disseminarem e aplicarem conhecimento relevante para sua sobrevivência e inovação constante (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002; TERRA, 2005). Nesse contexto, surge a Gestão do Conhecimento (GC), procedimento que possibilita, articula e gere os processos de criação, compartilhamento e uso do conhecimento organizacional.

A existência de uma política de GC impacta positivamente no sucesso de uma organização. Como destaca Gonçalves (2010), a GC permite que as organizações, sejam elas privadas ou públicas, descubram novas práticas gerenciais e estruturas diferenciadas, e possibilita que os setores organizacionais coordenem suas atividades de forma inovadora.

Em síntese, a Gestão do Conhecimento executada de forma estratégica possibilita que as organizações identifiquem e localizem quais são os conhecimentos necessários para a otimização do desempenho de suas atividades, agregando valor aos seus produtos, serviços e processos. Segundo Choo (1996), a Gestão do Conhecimento tem como objetivo utilizar as fontes de informação e ativos de conhecimento da organização, contribuindo para seu aprendizado e adaptação ao ambiente em constante transformação no qual está inserida.

Nesse aspecto, as atividades de compartilhamento do conhecimento (CC) oportunizam a troca de informação e conhecimento entre os vários setores e colaboradores da organização, de modo a contribuir para maximizar o desempenho

de todos, colaborar para a criação de conhecimento novo e influenciar diretamente os processos de tomada de decisão.

Contudo, mesmo com benefícios para os atores envolvidos, sob o ponto de vista do indivíduo, o compartilhamento do conhecimento exige dispêndio de tempo e esforço (CYR; CHOO, 2010). Além disso, o conhecimento tácito, por sua natureza, dificulta sua transferência (DAVENPORT; PRUSAK, 2003), o que torna o compartilhamento do conhecimento um desafio para a organização (AMAYAH, 2013).

Entretanto, mesmo de maneira informal, práticas de compartilhamento do conhecimento ocorrem nas instituições. Por outro lado, muitas organizações executam processos tendo como base o uso de práticas e ferramentas tecnológicas que podem ser associadas à GC, sem que, no entanto, tenham compreensão do fato.

Dada a importância do processo de compartilhamento do conhecimento, considera-se necessário à adoção consciente de práticas e ferramentas tecnológicas da GC, bem como discernir quais os elementos que facilitam e potencializam o compartilhamento desse importante ativo organizacional - o conhecimento.

Considerando que a administração pública enquanto prestadora de serviços de qualidade à comunidade requer a manutenção das atividades a qual se destina e nesse sentido, a disseminação e manutenção do conhecimento organizacional torna-se essencial para o sucesso dessas atividades, este estudo busca mapear as práticas e ferramentas tecnológicas da GC que influenciam e agem como motivadores do processo de compartilhamento do conhecimento na organização e, ao final, propor a elaboração de um manual.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A alternância de pessoas nos postos de trabalho é problema recorrente em qualquer tipo de organização. Nas instituições públicas, em especial, é comum a saída ou mudança de servidores de setor, além, é claro, do quantitativo que anualmente se aposenta. Com isso, muitas vezes o indivíduo que ocupava a posição leva consigo o conhecimento dos processos de responsabilidade do posto ou, ainda, do setor.

Adicionalmente, as organizações não criam mecanismos formais, mais especificamente, práticas explícitas que registrem os procedimentos adotados para uma Gestão do Conhecimento eficiente. Assim, observa-se a dependência do conhecimento e da experiência de alguns indivíduos, sem que sejam feitos registros formais, como por exemplo, Melhores Práticas e Lições Aprendidas, entre outras práticas de Gestão do Conhecimento.

Além disso, como observado por Batista (2006), quando se trata de práticas de GC, as organizações públicas costumam enfrentar duas outras dificuldades. Para o autor, a primeira dificuldade estaria relacionada a uma cultura existente nessas organizações de não compartilhamento de informações e conhecimento tanto internamente quanto com outras organizações. A segunda, conforme o autor explica, diz respeito aos servidores das organizações, que independentemente do nível hierárquico que ocupam, geralmente não tem familiaridade com o tema de GC.

Tendo em vista que a GC e o processo de compartilhamento do conhecimento beneficiam organizações de qualquer natureza, inclusive as do setor público (KUMAR; ROSE, 2012), identificar quais os elementos promotores do compartilhamento do conhecimento e as práticas e ferramentas tecnológicas mais eficazes da Gestão do Conhecimento para esse processo, agrega valor à organização e permite que o conhecimento organizacional não se perca, além de contribuir para que novos conhecimentos sejam criados e disseminados por toda a instituição.

A partir desta perspectiva e com base no levantamento bibliográfico, toma-se como ponto de partida a seguinte pergunta de pesquisa:

Considerando o contexto de uma autarquia federal de Ensino superior, quais são as práticas e ferramentas para o compartilhamento do conhecimento em uma instituição pública de ensino superior?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral e os objetivos específicos deste estudo foram elaborados com o intuito de responder o problema de pesquisa formulado.

1.2.1 Objetivo Geral

Mapear as práticas e ferramentas tecnológicas da Gestão do Conhecimento para o Compartilhamento do Conhecimento em uma instituição pública de ensino superior.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para atingir o propósito da pesquisa, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar as práticas de Gestão do Conhecimento que auxiliam no compartilhamento de conhecimento organizacional;
- b) Identificar as ferramentas tecnológicas de Gestão do Conhecimento que auxiliam no compartilhamento de conhecimento organizacional;
- c) Identificar os elementos facilitadores para o compartilhamento do conhecimento em um ambiente organizacional;
- d) Propor um manual de práticas de Gestão do Conhecimento para o compartilhamento do conhecimento.

1.3 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO

A realização deste estudo justifica-se tanto por suas contribuições teóricas quanto práticas para a área de Gestão do Conhecimento e o processo de compartilhamento do conhecimento em instituições públicas de ensino superior.

Em termos de contribuição teórica, o presente trabalho justifica-se pela investigação bibliográfica e aplicada a qual se propõe. Na administração pública, apesar da crescente importância do tema Gestão do Conhecimento enquanto área de estudo (MASSARO; DUMAY; GARLATTI, 2015), as pesquisas sobre os processos de compartilhamento do conhecimento ainda são tímidas. Nesse contexto, espera-se contribuir para a ampliação da literatura sobre Gestão do Conhecimento aplicada às instituições públicas de ensino superior, colaborando especificamente para a identificação dos elementos, das práticas e ferramentas

tecnológicas da GC que facilitam o compartilhamento do conhecimento organizacional.

A pesquisa sobre o compartilhamento do conhecimento em seu contexto organizacional justifica-se pela necessidade de identificação das condições criadas pela organização estudada e dos elementos facilitadores para que o processo seja realizado entre seus integrantes (CHOO; ALVARENGA NETO, 2010; MASSARO; DUMAY; GARLATTI, 2015). Assim, investigar quais práticas e ferramentas tecnológicas são adotadas e quais podem ser implementadas para que o conhecimento seja compartilhado no contexto específico de estudo, pode auxiliar na formulação de estratégias que fomentem, promovam e melhorem os processos organizacionais do setor. Complementarmente, a condução de um estudo de caso “in loco”, busca proporcionar melhor entendimento empírico sobre como o conhecimento é compartilhado no setor investigado e quais são os elementos que de fato influenciam os membros do setor a participarem de tal processo de modo que o conhecimento seja disseminado e não retido a um ou poucos indivíduos.

Em termos de contribuição prática, a proposta de elaboração de um Manual de Práticas de Gestão do Conhecimento para o compartilhamento do conhecimento em uma instituição pública de ensino superior, permitirá que essa ferramenta seja utilizada como apoio ao gestor no processo de tomada de decisão, já que possibilitará o alinhamento das práticas de GC realizadas para que estas ampliem o compartilhamento do conhecimento, frente a necessidade de manutenção e disseminação do conhecimento organizacional no contexto em análise. Identificar quais são os elementos que facilitam o compartilhamento do conhecimento entre os integrantes do setor de planejamento e administração da instituição pública investigada, contribui para a compreensão de como o processo ocorre, proporcionando subsídio a ações voltadas ao incentivo do processo, o que permitirá influenciar a eficiência dos serviços prestados.

Pelo exposto, este trabalho é relevante ao buscar contribuir para a pesquisa sobre da GC e do processo de compartilhamento do conhecimento no setor público. Além disso, é relevante pelo mapeamento das práticas e ferramentas tecnológicas a que se propõe, bem como pela proposta de elaboração de um Manual de Práticas de GC para o CC, que, inclusive, poderá ser utilizado por outros setores e instituições da administração pública, realizadas as devidas adaptações aos contextos organizacionais específicos.

1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Tendo em vista que a presente pesquisa tem como objetivo mapear as práticas e ferramentas tecnológicas da Gestão do Conhecimento direcionadas ao processo de compartilhamento do conhecimento, o estudo tem como foco tal processo de GC. Desta forma, não foram alvo de pesquisa outros processos da Gestão do Conhecimento identificados durante a composição do referencial bibliográfico, tais como: identificação, criação, guarda, utilização do conhecimento, entre outros.

Ainda, o mapeamento proposto estará delimitado aos elementos facilitadores, as práticas e as ferramentas tecnológicas de GC que melhor se aplicam ao processo de compartilhamento do conhecimento. Todos esses elementos juntos farão parte do Manual de Práticas de GC para o compartilhamento do conhecimento, contribuindo para a construção de um Manual essencialmente prático.

Quanto ao campo de investigação, o ambiente organizacional selecionado para o estudo de caso desta pesquisa é a Diretoria de Planejamento e Administração (DIRPLAD) de uma instituição pública de ensino superior, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Câmpus Londrina (UTFPR – LD). Nela estão inseridos os servidores responsáveis pela administração da manutenção do Câmpus, pela gestão de contratos, pelo planejamento de aquisição de bens e serviços, pelo orçamento e gestão financeira, pelo almoxarifado e patrimônio, bem como pelo planejamento e fiscalização de obras.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Nesta introdução, que compõe o **capítulo 1**, em que foram apresentados a caracterização do tema de pesquisa, a formulação do problema de pesquisa, os objetivos da pesquisa, a justificativa e a delimitação da pesquisa.

No **capítulo 2**, apresenta-se a revisão de literatura que dá apoio ao presente estudo conceituando dado, informação e conhecimento. Define-se o conhecimento organizacional e criação do conhecimento, fazendo a distinção entre conhecimento tácito e conhecimento explícito. Introduce a temática Gestão do Conhecimento e o

processo de compartilhamento do conhecimento. Também são observados os elementos facilitadores do compartilhamento do conhecimento e as práticas e ferramentas tecnológicas da Gestão do Conhecimento para o compartilhamento do conhecimento organizacional. Por fim, conclui-se o capítulo com a abordagem da GC em instituições públicas de ensino superior.

O **capítulo 3** detalha a metodologia adotada com o universo e amostra da pesquisa. Na sequência, são apresentadas as estratégias para coleta e tratamento dos dados. O capítulo é concluído com a apresentação da estrutura de um manual.

No **capítulo 4**, a instituição e a diretoria focos do estudo de caso são apresentadas. Na sequência, são encontrados os resultados da análise e tratamento dos dados.

O **capítulo 5** apresenta a proposta do Manual de Práticas de Gestão do Conhecimento para o compartilhamento do conhecimento

Por fim, no **capítulo 6**, são feitas as considerações finais da pesquisa, apresentando as limitações do estudo e as possibilidades de pesquisas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção é apresentada a revisão bibliográfica relacionada aos aspectos conceituais que compõem a base deste estudo.

2.1 DADOS, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO

Identificam-se várias definições do termo conhecimento, assim como os conceitos de dados e informação. Davenport (1998) destaca a dificuldade de distinção entre estes termos, fato aparentemente motivado pela relação existente entre eles (DAVENPORT; PRUSAK; 2003; ROBERTS; 2000). Porém, apesar da dificuldade em distinguir os termos entre si, defini-los possibilita que a profundidade do conceito de conhecimento seja compreendida (DAVENPORT, 1998). Alguns autores (DAVENPORT; PRUSAK, 2003; DINIZ, 2014; MA, 2012; ROBERTS, 2000) apresentam estes termos de forma hierárquica, com dado como a base sobre a qual a informação é construída, culminando no conhecimento. Os dados não possuem valor interpretativo, necessitam de contexto para alcançar valor e podem ser compreendidos de múltiplas formas, porém, apesar da ausência de significado, dados são fonte de matéria-prima para a produção das informações (DAVENPORT; 1998; DAVENPORT; PRUSAK, 2003; LIMA, 2016; ROBERTS, 2000).

Para Davenport (1998), a informação não é um termo isolado, pois envolve de alguma forma, os termos dados e conhecimento, servindo de conexão entre o primeiro termo e o conhecimento que se pode alcançar. Para que a informação se converta em conhecimento, o indivíduo é essencial, pois o conhecimento é criado através de pessoas, de suas interações, do conhecimento de grupos ou com base nas rotinas organizacionais (DAVENPORT; PRUSAK, 2003). A informação permite ao indivíduo interpretar acontecimentos sob uma nova ótica, o conhecimento encontra fundamento nas crenças e compromissos do ser humano, está relacionado à ação, a uma finalidade e é de natureza ativa (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Ao acessar a informação, o indivíduo interage e interpreta essa informação. Neste processo, há a influência dos seus valores, das suas crenças, do seu conhecimento prévio e, que, ao final, cria conhecimento novo (DAVENPORT, 1998; DAVENPORT; PRUSAK, 2003; NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Para Roberts (2000), conhecimento é a aplicação produtiva da informação, o que, de acordo com Liang et al. (2016), cria vantagem competitiva sustentável. Já Huang, Gardner e Moayer (2016, p. 493) apresentam o conhecimento como a informação estruturada e organizada desenvolvida no sistema cognitivo humano.

O conhecimento pode ser considerado um recurso intangível e dinâmico, adquirido através de experiências próprias ou sobre as experiências de outros indivíduos (NONAKA; KONNO, 1998; NONAKA; TOYAMA; KONNO, 2000), permitindo a melhoria do desempenho na tomada de decisão, e, conseqüentemente, do agir (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Davenport e Prusak (2003, p. 6) argumentam que o conhecimento é “uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e a incorporação de novas experiências e informações”.

Neste contexto, a geração de conhecimento depende da informação, ainda que o desenvolvimento de informação relevante requeira a aplicação de conhecimento. Dependendo do tipo de análise realizada, uma mesma informação pode criar uma diversidade de tipos de conhecimento (ROBERTS, 2000).

Nesse sentido, Davenport (1998) esclarece que o conhecimento é:

[...] a informação mais valiosa, e conseqüentemente, mais difícil de gerenciar. É valiosa precisamente porque alguém deu à informação um contexto, um significado, uma interpretação; alguém refletiu sobre o conhecimento, acrescentou a ele sua própria sabedoria, considerou suas implicações mais amplas (DAVENPORT, 1998, p. 19).

O significado de dado, informação e conhecimento são relatadas no Quadro 1 mostrando as suas diferenças.

Quadro 1 - Dados, informação e conhecimento

DADOS	INFORMAÇÃO	CONHECIMENTO
<p>Simples observações sobre o estado do mundo: facilmente estruturado; facilmente obtido por máquinas; frequentemente quantificado; facilmente transferível.</p>	<p>Dados dotados de relevância e propósito: requer unidade de análise; exige consenso em relação ao significado; exige necessariamente a mediação humana.</p>	<p>Informação valiosa da mente humana. Inclui reflexão, síntese, contexto: de difícil estruturação; de difícil captura em máquinas; frequentemente tácito; de difícil transferência.</p>

Fonte: Davenport (1998, p. 18)

Por outro lado, alguns autores, considerando a dificuldade de uma delimitação clara entre os termos dado, informação e conhecimento, propõem uma

outra perspectiva para a compreensão de tais conceitos. Nessa abordagem, Alvarenga Neto (2005) indica que os termos:

[...] devem ser vistos e analisados sob a perspectiva de um *continuum* de valores e fundamentos marcados pela contribuição humana crescente - processamento, gestão, ação, resultado, aprendizado e retroalimentação (ALVARENGA NETO, 2005, p.34)

Para esse autor, a proposta de uma análise sob a ótica de um *continuum* reside na interpretação de que o processo acontece por meio de repetidos ciclos, em que novos dados são gerados para serem processados, conseqüentemente levando a novos processamentos de informações e novos conhecimentos. Para Choo (2002), a gestão do *continuum* dado-informação-conhecimento capacita a organização para que as ações executadas levem aos resultados almejados.

Já, Probst, Raub e Romhardt (2002), apesar de defenderem a importância de que os gestores do conhecimento sejam capazes de identificar a distinção e a relação entre os termos, destacam que o exercício de análise dos conceitos sob o prisma de um *continuum* tem como objetivo o desenvolvimento de uma visão integrada da base de conhecimento organizacional (dados, informações, conhecimento dos indivíduos e dos grupos).

Para fins desta pesquisa, conhecimento é a informação processada na mente humana, interpretada e fundamentada, que ao ser compartilhado possa ser aplicado de forma produtiva e relevante na organização.

2.2 CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO E CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL

O conhecimento é intrínseco ao indivíduo, sendo sua existência atrelada à mente humana e seu desenvolvimento relacionado às experiências pessoais ou, ainda, à dinâmica das interações sociais entre as pessoas. Partindo dessa premissa, em que o conhecimento é criado por indivíduos, não há como uma organização criar conhecimento sem os indivíduos (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Davenport e Prusak (2003) destacam que o processo de transformação da informação em conhecimento ocorre através de:

- Comparação: ao se comparar as informações da situação em que se vive com situações já experimentadas.

- Consequências: ao se levantar as consequências da informação sobre a tomada de decisão.
- Conexões: ao se relacionar o novo conhecimento adquirido ao conhecimento previamente acumulado.
- Conversação: ao se descobrir como outras pessoas pensam sobre determinada informação.

De acordo com Strauhs et al. (2012, p. 13), o desafio do processo é “consolidar uma cultura da informação para que todos os colaboradores percebam e valorizem a importância do compartilhamento e uso da informação para gerar conhecimento [...]”.

As organizações criam conhecimento ao interagirem com seu ambiente (DAVENPORT; PRUSAK, 2003), bem como redefinem problemas e soluções de forma simultânea, disseminando-o por toda a organização, ao mesmo tempo em que este novo conhecimento é agregado a seus produtos, serviços e sistemas (NONAKA; TAKEUCHI, 1997), otimizando os já existentes e redesenhando seus processos (ALVARENGA NETO et al., 2009).

Adicionalmente, na concepção de Argote e Miron-Spektor (2011), o conhecimento organizacional é constituído por subprocessos, nos quais o conhecimento é criado, retido e transferido, sendo gerado de forma individual ou em grupos de trabalho, e para ser efetivo, deve envolver a organização como um todo.

Nonaka, von Krogh e Voelpel (2006) destacam que a criação do conhecimento está relacionada ao movimento deste ativo através dos diferentes níveis organizacionais, do indivíduo para o grupo, do grupo para departamentos e, conseqüentemente, por toda a organização. Nesse sentido, de acordo com Davenport e Prusak (2003), dois terços das informações e conhecimento que circulam na organização são provenientes de encontros face a face ou mesmo por telefone, originados da interação entre pessoas.

Para Nonaka e Takeuchi (1997), a construção do conhecimento ocorre através da interação e intercâmbio entre duas dimensões do conhecimento: conhecimento explícito e conhecimento tácito. O conhecimento explícito é articulável e tangível, facilmente transmitido entre indivíduos formalmente e sistematicamente através de um sistema de símbolos, na forma de modelos, documentos, manuais, especificações, fórmulas, entre outros (NONAKA; KONNO, 1998; NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

O conhecimento tácito tem como base a experiência, o sentimento, a intuição e, justamente por seu aspecto subjetivo, não é facilmente visível ou passível de expressão. Segundo Nonaka e Konno (1998), o conhecimento tácito tem uma dimensão técnica, diretamente relacionada às habilidades pessoais, geralmente conhecida como *know-how*, e uma dimensão cognitiva, relacionada às crenças, ideais e valores. Para Polanyi (1966), o indivíduo sabe mais do que pode expressar. Para CHOO (1996, 2000), na organização, o conhecimento tácito é o conhecimento pessoal utilizado no desempenho das atividades do indivíduo, construído a partir de sua constante imersão em determinada atividade, adquirido através de longos períodos de experiência na execução da tarefa em questão, durante os quais desenvolve uma capacidade intuitiva de julgamento sobre como a atividade deve ser executada com sucesso. Assim, caso o conhecimento tácito seja mantido como *know-how* pessoal, tem valor limitado para a organização (CHOO, 1996).

Por outro lado, quanto mais acessível, o conhecimento pode gerar mais valor para organização (DAVENPORT; PRUSAK, 2003), especialmente se utilizado de forma adequada, permitindo à organização maior capacidade de ação frente às necessidades do mercado.

O Quadro 2 apresenta alguns pontos de distinção entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. Os aspectos físicos e subjetivos, dependentes de contexto estão relacionados ao conhecimento tácito e os aspectos objetivos e independentes de contexto estão relacionados ao conhecimento explícito.

Quadro 2 – Dois tipos de Conhecimento

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)

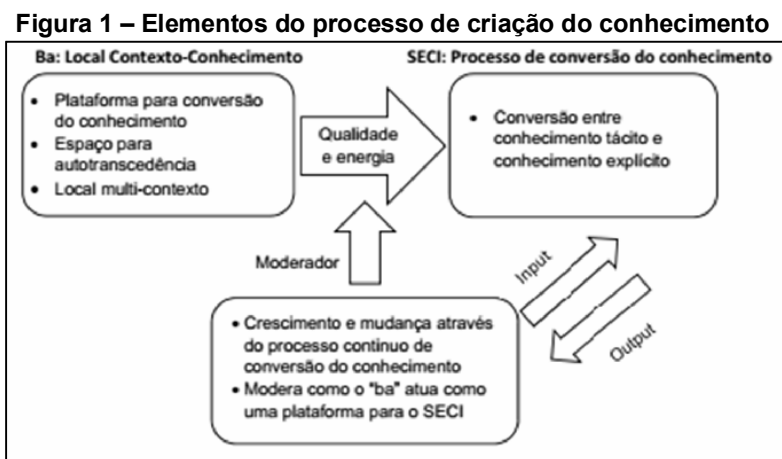
Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 67)

Cabe ressaltar, na visão de Takeuchi e Nonaka (2008, p. 20), que o conhecimento não é apenas explícito ou tácito, mas tanto um quanto o outro, sendo “formado do que aparenta ser dois opostos”. Ou seja, as duas dimensões do conhecimento não são entes totalmente separados, mas complementares. Em consonância, Choo (2003, p. 36-37) reforça que a construção do conhecimento organizacional se dá a partir do reconhecimento da existência do relacionamento sinérgico entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, através de uma

combinação do sentir, do conhecer e do fazer em ciclos contínuos de interpretação, inovação e ação.

Para entender como as organizações criam conhecimento de forma dinâmica, Nonaka, Toyama e Konno (2000) propõem um modelo a partir de três elementos, como exposto na Figura 1:

- 1) Processo de Socialização, Externalização, Combinação e Internalização (SECI) de criação de conhecimento a partir da conversão entre o conhecimento tácito e explícito;
- 2) *Ba* - ambiente / contexto compartilhado para criação do conhecimento;
- 3) Recursos do conhecimento - *inputs*, *outputs* e moderador do processo de criação do conhecimento.



Fonte: Nonaka, Toyama e Konno (2000, p. 08, tradução nossa)

No primeiro elemento, o Processo SECI trata da conversão do conhecimento, processo permanente decorrente da interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, originário dos relacionamentos sociais entre indivíduos.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997, 2008), o processo, ocorre de quatro maneiras que se repetem de forma contínua, através dos quais a organização cria e amplia o seu capital intelectual:

- **Socialização:** A face de socialização no processo SECI envolve a criação do conhecimento tácito a partir de conhecimento tácito. Na socialização, o ser humano adquire conhecimento através da interação social (contato, experiência direta, proximidade) pelo compartilhamento de experiências entre indivíduos - indivíduo para indivíduo.

- **Externalização:** O próximo processo, a externalização, permite que o conhecimento seja compartilhado com um grupo e/ou equipe de trabalho. Na externalização, o conhecimento tácito é convertido em conhecimento explícito por intermédio de metáforas, analogias, diálogos e reflexões - indivíduo para grupo.
- **Combinação:** Já a combinação, envolve a sistematização e aplicação de partes distintas de conhecimento explícito disponíveis dentro e fora da organização pelos grupos que a compõem, por intermédio da captura, disseminação e processamento deste conhecimento - grupo para organização.
- **Internalização:** Finalmente, a internalização torna possível que o conhecimento explícito compartilhado pela organização se converta em conhecimento tácito organizacional. No processo de internalização, o indivíduo, ao utilizar o conhecimento explícito compartilhado pela organização, expande e reformula seu conhecimento tácito na prática - organização para indivíduo.

Quanto às características dos modos de conversão do conhecimento já mencionados, o Quadro 3 sintetiza os principais fatores.

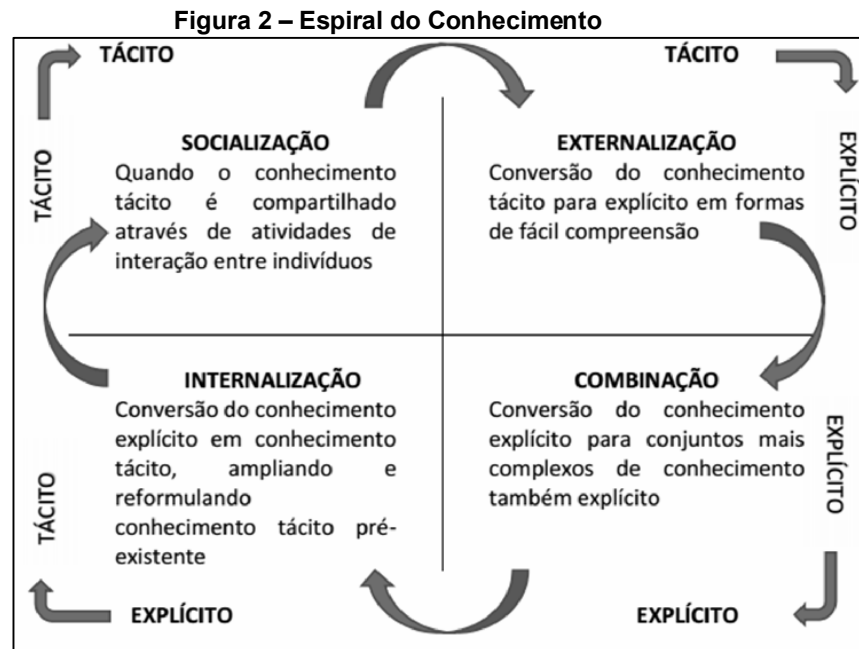
Quadro 3 – Síntese das características do Processo SECI

Socialização	Externalização
Conhecimento tácito → conhecimento tácito Interações face a face entre indivíduos Observação Imitação Prática Treinamento	Conhecimento tácito → conhecimento explícito Interações face a face coletivas Incentivo ao diálogo e reflexão coletiva Conceitos criados a partir de analogia e modelo
Combinação	Internalização
Combinação explícito → conhecimento explícito Interações coletivas, face a face e/ou virtuais Redes de comunicação (telefone, comunidades virtuais, p.ex) Banco de Dados	Conhecimento explícito → conhecimento tácito Interações entre indivíduos, face a face e/ou coletivas Aprender fazendo Modelos mentais <i>Know-how</i> técnico

Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (1997)

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997, 2008) e Nonaka e Konno (1998), considerando o aspecto dinâmico da criação do conhecimento, o conhecimento criado pelos modos de conversão interage em um movimento espiral, já que o

conhecimento é ampliado em escala e qualidade, representado pelo Processo SECI. Apesar da delimitação clara e objetiva destes processos de conversão do conhecimento, na prática, eles não ocorrem de forma separada ou de forma consciente, característica representada pela Figura 2.



Fonte: Adaptado de Nonaka e Konno (1998)

O ambiente organizacional proporciona a interação social continuada entre seus agentes e permite a transformação cíclica entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito em seu ambiente interno de forma dinâmica, criando, expandindo, explorando e mantendo o conhecimento, tanto em termos qualitativos como quantitativos (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

No segundo elemento do processo de criação do conhecimento organizacional, o *Ba* tem relação à necessidade de contexto específico, um contexto físico, para que o conhecimento possa ser criado. O *Ba* (palavra japonesa que pode ser traduzida como lugar, tempo e espaço específico, não necessariamente físico) atende a tal necessidade, sendo definido como "contexto compartilhado no qual o conhecimento é compartilhado, criado e utilizado [...], *Ba* oferece a energia, qualidade e local para o desempenho das conversões do indivíduo e se move pela espiral do conhecimento" (NONAKA; TOYAMA; KONNO, 2000, p. 14, tradução nossa).

Nonaka e Konno (1998) e Nonaka, Toyama e Konno (2000) apresentam quatro tipos de *Ba*, um para cada estágio do Processo SECI:

- **Ba da criação:** oferece contexto para a socialização, já que está relacionado ao ambiente de compartilhamento de experiência entre indivíduos face a face. “Do *Ba* da criação nasce o carinho, amor, confiança e compromisso, que são a base da conversão do conhecimento entre indivíduos” (NONAKA; TOYAMA; KONNO, 2000, p. 17, tradução nossa).
- **Ba da interação:** oferece contexto para a externalização. É o espaço onde ocorre a conversão do conhecimento tácito para o conhecimento explícito, em que modelos mentais são divididos e analisados. Considerando a relevância da interação face a face para este *Ba*, o diálogo é a sua chave (NONAKA; TOYAMA; KONNO, 2000).
- **Cyber Ba:** representa o processo de combinação. É o espaço das interações virtuais. “Aqui, a combinação de novo conhecimento explícito com informação e conhecimento já existente gera e sistematiza conhecimento explícito de toda a organização” (NONAKA; KONNO 1998, p. 47).
- **Ba do treinamento:** oferece contexto para a internalização, facilitando a conversão do conhecimento explícito em tácito. Pode ser definido como interações individuais e virtuais (NONAKA; KONNO, 1998).

Nesse sentido, o *Ba* seria um conceito de interação que une tanto o espaço físico (ambiente de uma organização), um espaço virtual (internet), além do espaço mental (crenças, ideais, valores compartilhados). Outros aspectos importantes do conceito são sua complexidade, característica transcendente que permite ultrapassar barreiras físicas, e sua natureza fluida, de mudanças constantes de acordo com a necessidade (NONAKA; KONNO, 1998).

O terceiro elemento, os recursos do conhecimento, são a base do processo de criação do conhecimento organizacional e estão em constante evolução. São conhecidos como *inputs*, *outputs* e fatores moderadores do processo, que ao agregarem valor, tornam-se indispensáveis para a organização (NONAKA; TOYAMA; KONNO, 2000). Para compreender como os recursos são criados, esses

autores sugerem que os recursos do conhecimento sejam classificados em quatro tipos: experimental, conceitual, sistêmico e operacional.

Os recursos experimentais têm natureza tácita e, por esse motivo, são difíceis de serem avaliados, disponibilizados ou imitados. No entanto, essa mesma característica possibilita que as organizações alcancem vantagem competitiva sustentável. São exemplos de recursos experimentais: habilidades adquiridas através das experiências no trabalho, confiança, amor, entre outros.

Já, os recursos conceituais na organização são aqueles que têm como base os conceitos mantidos por seus clientes e seus membros, compreendendo o conhecimento explícito formulado através de imagens, linguagem, entre outros. Pela natureza explícita, são de mais fácil captura que o recurso experimental.

Os recursos sistêmicos são aqueles que foram materializados na forma de manuais, por exemplo, sendo facilmente transferidos e visualizados. Os recursos operacionais, a última classificação dos recursos do conhecimento, têm natureza prática e envolve o conhecimento tácito que já foi incorporado nas práticas organizacionais. São exemplos de recursos sistêmicos: cultura e rotinas organizacionais.

No entanto, de acordo com Takeuchi e Nonaka (2008, p. 71-83), existem outras condições essenciais para a promoção da espiral do conhecimento em nível organizacional. Estas condições agem como promotoras de um contexto e ambiente adequados para o incentivo das atividades de grupo, e com isso facilitam a geração e o acúmulo de conhecimento em nível individual. São elas: intenção, autonomia, flutuação e caos criativo, redundância e variedade de requisitos, caracterizados no Quadro 4.

Quadro 4 – Condições para promoção da espiral do conhecimento

Condições Organizacionais	Características
Intenção	Impulsiona a espiral do conhecimento, tendo grande carga de valor e diretamente relacionado ao nível estratégico. Pode ser definida como a organização age para atingir suas metas. Está relacionada ao nível de formulação de metas ligadas à aquisição, criação e exploração de conhecimentos direcionados aos anseios organizacionais, justificando a definição do tipo de conhecimento a ser desenvolvido e explorado (o que é útil ou não para a organização).
Autonomia	Deriva da estrutura e práticas organizacionais e tem como resultado a automotivação e iniciativa do indivíduo. De acordo com as circunstâncias, o indivíduo tem liberdade de agir de forma independente. Takeuchi e Nonaka (2008) consideram que uma organização aumenta a motivação para a criação do conhecimento ao gerar um ambiente que permite que seus membros ajam

	de forma autônoma, contribuindo para a difusão do conhecimento por toda ela. Assim, deriva da estrutura e práticas organizacionais e tem como resultado a motivação e iniciativa da parte do indivíduo.
Flutuação e caos criativo	Trata das condições que promovem a interação entre os ambientes interno e externo à organização. Flutuação é a decomposição - mudança - da rotina, dos hábitos e estruturas cognitivas. Com tal ruptura, é possível a revisão de pensamentos, estados, perspectivas, favorecendo a criação de conhecimento organizacional. Já o caos, é observado em momentos de crises. A flutuação pode levar ao caos criativo na organização. Mas o caos criativo é deliberadamente gerado através da proposição de metas desafiadoras, em que a atenção dos membros da organização se volta para a definição e resolução do problema.
Redundância	Não se trata de simples duplicação de informação, mas da sobreposição deliberada desta, extrapolando as exigências operacionais. Refere-se à circulação e disponibilidade de informação na organização. A disseminação de informações e a troca interna de funções são tipos de redundância, que objetivam que o conhecimento organizacional seja fluido. O compartilhamento de informações redundantes favorece o compartilhamento do conhecimento tácito, pois possibilita que a percepção individual seja partilhada.
Variedade de Requisitos	Está relacionada à complexa diversidade interna da organização – ou seja, ao ambiente organizacional. Nesse sentido, para que a criação do conhecimento ocorra, diz respeito à importância de que a organização esteja preparada para lidar com tal complexidade e que os indivíduos tenham acesso às mais variadas combinações de informações, de forma rápida e flexível.

Fonte: Adaptado de Takechi e Nonaka (2008)

Neste contexto, Nonaka e Takeuchi (1997) apresentam o modelo integrado de criação de conhecimento organizacional composto por cinco fases: compartilhamento do conhecimento tácito, criação de conceitos, justificação de conceitos, construção de um arquétipo e difusão interativa do conhecimento. O Quadro 5 apresenta cada um deles:

Quadro 5 – Fases do processo de criação do conhecimento

Fases	Características
Compartilhamento do conhecimento tácito	Corresponde à etapa da socialização no modelo de conversão do conhecimento. O conhecimento tácito que reside nos indivíduos precisa ser compartilhado entre diferentes membros da organização, cada um com seu próprio histórico, experiências, crenças para que o conhecimento organizacional seja criado.
Criação de conceitos	Corresponde à etapa de externalização. Nessa fase os conhecimentos tácitos e explícitos interagem de forma mais intensiva. O conhecimento tácito compartilhado na etapa anterior, através da verbalização, torna-se cristalizado em conceitos mais explícitos. Nessa etapa, o diálogo é ferramenta imprescindível.
Justificação de conceitos	É nessa fase em que o novo conhecimento passa pela determinação de sua utilidade pelos membros da organização. A intenção organizacional deve contribuir para o estabelecimento dos critérios de justificação, que devem estar baseados na visão e estratégia da organização.
Construção de um arquétipo	Corresponde à etapa de combinação no modelo de conversão do conhecimento, em que o novo conhecimento explícito é combinado com o conhecimento explícito já existente na organização. Aqui, os novos

	conceitos criados devem receber uma forma mais tangível, como modelos ou protótipos.
Difusão interativa do conhecimento	Essa etapa refere-se ao ciclo contínuo e interminável de criação do conhecimento. Nesse sentido, o arquétipo criado passa por um novo ciclo de criação do conhecimento, que pode ser tanto na própria organização ou ainda entre organizações.

Fonte: Adaptado Alvarenga Neto (2005) e Nonaka e Takeuchi (1997)

Sintetizando, Takeuchi e Nonaka (1997, p. 103) explicam que os modos de conversão do conhecimento (socialização, externalização, combinação e internalização) interagem entre si, utilizando-se das condições organizacionais ou condições capacitadoras (intenção, flutuação/caos, autonomia, redundância e variedade de requisitos) que permitem que a espiral do conhecimento seja criada. Os autores esclarecem, ainda, que o conhecimento individual é transformado em conhecimento coletivo e organizacional. Isso acontece através da interação continuada entre esses níveis de conhecimento, utilizando-se mais uma vez das condições capacitadoras da organização, criando um processo de criação do conhecimento organizacional (compartilhamento do conhecimento tácito, criação de conceitos, justificação de conceitos, construção de um arquétipo e difusão interativa do conhecimento).

2.3 GESTÃO DO CONHECIMENTO

Para Probst, Raub e Romhardt (2002), a Gestão do Conhecimento (GC) é um conjunto integrado de práticas, ações, procedimentos deliberados, reunido para compor a base de conhecimento organizacional, fomentando o desenvolvimento de conhecimento relevante aos objetivos desta. Nesse sentido, para esses autores, os elementos essenciais que compõem a GC são a identificação do conhecimento, aquisição do conhecimento, desenvolvimento do conhecimento, compartilhamento e distribuição do conhecimento, utilização do conhecimento e retenção do conhecimento.

Todavia, Terra (2005, p. 2) esclarece que a Gestão do Conhecimento não administra o conhecimento em si, uma vez que não se trata de um ativo físico, mas “se ocupa, [...] dos processos gerenciais e infraestrutura física e digital que facilitam, favorecem e estimulam os processos de criação, compartilhamento e uso de conhecimentos individuais e coletivos” e atribui a função da GC como:

Gestão do Conhecimento significa organizar as principais políticas, processos e ferramentas gerenciais e tecnológicas à luz de uma melhor compreensão dos processos de GERAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO, VALIDAÇÃO, DISSEMINAÇÃO, COMPARTILHAMENTO, PROTEÇÃO e USO dos conhecimentos estratégicos para gerar resultados (econômicos) para a empresa E benefícios para os colaboradores internos e externos (stakeholders) (TERRA, 2005, p. 8).

Sobre a questão gerencial, Alvarenga Neto et al. (2009) argumentam que a palavra Gestão associada ao termo conhecimento não significa “controle”, mas a promoção de contextos favoráveis de criação do conhecimento e compartilhamento deste no ambiente organizacional.

Alguns autores entendem a GC como um processo de apoio institucional complexo, que de forma abrangente visa alcançar vantagem competitiva através da otimização de processos institucionais de aquisição, guarda, compartilhamento, organização, criação e utilização do conhecimento de forma eficiente e produtiva (CHU, 2016; KHVATOVA; BLOCK, 2017; PATALAS-MALISZEWSKA, 2013).

Outros pesquisadores consideram como processos que compõem a Gestão do Conhecimento, a criação, o compartilhamento e o uso do conhecimento (ALVARENGA NETO et al., 2009; CHOO, 2002; NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Para esses autores, os processos que transformam o conhecimento em ação e resultados são: a criação sistêmica de conhecimento, sua disseminação (através do compartilhamento) pela organização como um todo e o uso deste conhecimento nos serviços, processos e produtos da instituição.

De forma sintética, o Quadro 6 mostra os processos da Gestão do Conhecimento com os conceitos chave encontrados nos autores da pesquisa.

Quadro 6 – Processos da Gestão do Conhecimento

Processos da Gestão do Conhecimento	Autor
identificação, aquisição, desenvolvimento, compartilhamento e distribuição, utilização e retenção do conhecimento	Probst, Raub e Romhardt (2002)
geração, identificação, validação, disseminação, compartilhamento, proteção e uso do conhecimento.	Terra (2005)
aquisição, guarda, compartilhamento, organização, criação e utilização do conhecimento.	Chu (2016); Khvatova e Block (2017); Patalas-Maliszewska (2013)
criação, compartilhamento e uso do conhecimento.	Alvarenga Neto et al. (2009); Choo (2002); Nonaka e Takeuchi (1997)

Fonte: Adaptado de Probst, Raub e Romhardt (2002), Terra (2005), Chu (2016); Khvatova e Block (2017), Patalas-Maliszewska (2013), Alvarenga Neto et al. (2009), Choo (2002) e Nonaka e Takeuchi (1997).

A **identificação** do conhecimento trata do processo de análise e descrição do conhecimento organizacional existente (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002). A

criação ou geração do conhecimento é o conjunto de ações que conduzem à criação do conhecimento através da interação entre indivíduos e ambiente (DAVENPORT; PRUSAK, 2003; NONAKA; TAKEUCHI, 1997). A **aquisição** do conhecimento refere-se ao conhecimento adquirido de fontes externas à organização, inclusive através de compra, processo este complementado pelo **desenvolvimento** do conhecimento, que trata dos esforços conscientes para a produção do conhecimento para atender a necessidades levantadas pela organização (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002). O **compartilhamento do conhecimento (CC)** é o conjunto de ações que possibilitam o intercâmbio de conhecimento entre indivíduos, de modo que esse possa ser **disseminado** no ambiente organizacional (ALVARENGA NETO et al., 2009). A **utilização ou uso** do conhecimento refere-se a um conjunto de ações voltadas à aplicação do conhecimento de acordo com os objetivos estratégicos da organização (CHOO, 2002; CHU, 2006). A **guarda** ou armazenamento do conhecimento envolve as práticas adotadas para preservação do conhecimento criado, adquirido e compartilhado no ambiente organizacional, ao passo em que ferramentas são estabelecidas para acesso e **proteção** desse recurso institucional (PATALAS-MALISZEWSKA; 2013; PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002).

Sintetizando, a GC pode ser considerada o conjunto de processos voltados para a promoção do conhecimento organizacional, através de ações que incentivem a criação e disseminação do conhecimento entre seus colaboradores, contribuindo para que a organização alcance a excelência na execução de suas atividades (SOUZA; FELIPPE, 2013). Portanto, a GC deve ser uma ferramenta na “concepção da estratégia, da estrutura e dos sistemas organizacionais de modo que a organização possa usar o que sabe para inovar e se adaptar” (CHOO, 2002, p. 501, tradução nossa).

2.4 COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO

Como destacam Davenport e Prusak (2003), apesar da imensa quantidade de conhecimento existente no ambiente organizacional, essa simples existência necessariamente não reflete em sua utilização. Nesse sentido, o compartilhamento do conhecimento é o processo que irá permitir que a organização seja capaz de

converter grande quantidade de informações, conhecimentos e experiências individuais e isoladas em conhecimento organizacional (PROBST; RAUB; ROMHARDT,2002).

De acordo com Chu (2016), sem o compartilhamento do conhecimento, não há como a Gestão do Conhecimento ter sucesso. Para Chong et.al (2011), o compartilhamento do conhecimento é a pedra angular da Gestão do Conhecimento. Park, Dulambazar e Rho (2015) corroboram ao definir o compartilhamento do conhecimento como a atividade fundamental da GC.

Em outras palavras, o compartilhamento do conhecimento no ambiente organizacional é um meio de garantir que o conhecimento de seus membros seja transmitido entre eles e assegurar que o conhecimento necessário para a existência da organização seja disseminado e nela permaneça (LIMA, 2016). Assim, o compartilhamento do conhecimento demonstra ser crucial para a GC (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; ROBERTS, 2000).

A promoção do compartilhamento do conhecimento de forma efetiva tem inúmeros benefícios tanto para a organização como para os indivíduos. Nesse aspecto, Cyr e Choo (2010) apresentam alguns exemplos dos benefícios do processo, como:

1. Possibilita que a organização se construa através do conhecimento e experiências passadas;
2. Permite respostas mais rápidas e eficientes aos problemas; e
3. Contribui para o desenvolvimento de novas ideias e *insights*, além de evitar que a organização “reinvente a roda” ou repita erros do passado.

Nesse sentido, o compartilhamento do conhecimento beneficia a organização ao permitir o acesso ao conhecimento já existente no ambiente, de modo a reutilizá-lo e, conseqüentemente, evitar esforços desnecessários, bem como a criação do conhecimento novo e melhores soluções para problemas que por ventura surjam.

Evans (2012) descreve o compartilhamento do conhecimento como um processo que envolve a participação de ao menos dois indivíduos, cujo ponto inicial ou final não pode ser facilmente identificado, porém, tem início por intermédio de um ato, consciente ou não, de externalização de quem possui o conhecimento, conduzindo a um processo de internalização de quem recebe o conhecimento como

meio de absorver o que lhe foi transmitido. De acordo com Tan e Md Noor (2014) esse ato de externalização apontado por Evans (2012) é fomentado pela constante interação verbal e comunicação entre os atores envolvidos.

Sem a comunicação efetiva, tanto o conhecimento tácito como o explícito dificilmente serão transmitidos. Porém, o compartilhamento do conhecimento pode acontecer tanto através de interações face-a-face, como através de outros canais de comunicação como telefone ou e-mail, por exemplo (NONAKA; TAKEUCHI, 1998). Adicionalmente, Davenport e Prusak (2003) destacam que o compartilhamento do conhecimento pode acontecer informalmente mesmo em ambientes altamente hierarquizados. O que para Amayah (2013) implica que o conhecimento pode ser compartilhado mesmo sem a intenção de fazê-lo.

É necessário que a organização crie mecanismos de motivação, sensibilizando as pessoas sobre a importância do compartilhamento de experiências e, conseqüentemente, de sua participação e envolvimento no processo (STRAUHS et al., 2012). O compartilhamento do conhecimento é um processo social e acompanha suas implicações (NONAKA; TAKEUCHI, 1998). Para Tan e Md. Noor (2014), estudos revelam que as pessoas costumam tentar proteger o que sabem por crerem que “conhecimento é poder”. Além disso, de acordo com Davenport e Prusak (2003), o ser humano tem uma tendência a desconfiar do conhecimento que recebe de outro. Por essa razão, compreender a dinâmica que guia as ações do indivíduo nas decisões em relação ao processo de CC favorece às organizações a extraírem o melhor de seus membros nesse processo (AMAYAH, 2013; OBEMBE, 2013).

2.5 FACILITADORES DO COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO

De acordo com Terra (2005), um ambiente favorável tem certas características que causam grande influência no processo de compartilhamento do conhecimento. As organizações que têm missões, objetivos e valores mais “nobres” tendem a ter ambientes mais propícios para a transferência de conhecimentos. As pessoas se sentem mais à vontade para compartilhar e aprender com outros quando buscam algo em comum que faça sentido em um contexto mais significativo. Empresas que buscam fomentar o aprendizado coletivo também investem significativamente em mecanismos rotineiros e informais para as “trocas de ideias”,

reduzem os símbolos de status e mesmo incentivam formal e solenemente tanto a criatividade, como a inovação e compartilhamento de conhecimento (TERRA, 2005, p. 78).

De acordo com Evans (2012), um ponto essencial para que o processo ocorra, é que o detentor do conhecimento esteja disposto a compartilhar o que sabe e que o destinatário deste conhecimento esteja disposto a recebê-lo, percebendo-o como algo útil para seu trabalho.

No entanto, existem outros elementos que devem ser considerados quando se trata do compartilhamento do conhecimento. Vários estudos (DAVENPORT; PRUSAK, 2003; PARK; DULAMBAZAR; RHO, 2015; TAN; MD. NOOR, 2014; VEER RAMJEAON; ROWLEY, 2017; YASIR, MAJID; YASIR, 2017) apresentam um número de elementos da GC que tem impacto positivo e significativo em como e se o conhecimento é compartilhado.

Tan e Md. Noor (2013) e Yasir, Majid e Yasir (2017) estruturam em quatro dimensões os elementos da Gestão do Conhecimento que impactam e facilitam o processo de compartilhamento do conhecimento:

- **Elementos facilitadores do indivíduo:** são aqueles relacionados à motivação pessoal e ao comportamento dirigido ao compartilhamento do conhecimento. Confiança e reciprocidade são exemplos desses fatores.
- **Elementos facilitadores organizacionais:** são aqueles fatores externos ao indivíduo e relativos a como aos valores e cultura organizacional. Cultura organizacional, liderança e sistema de recompensas são exemplos de fatores organizacionais facilitadores do CC.
- **Elementos facilitadores tecnológicos:** são os fatores que envolvem a tecnologia enquanto facilitadora do compartilhamento do conhecimento, como os sistemas de GC
- **Elementos facilitadores da Comunicação:** são aqueles fatores que promovem uma fácil comunicação para o compartilhamento do conhecimento, como a comunicação escrita ou mesmo a comunicação face a face entre indivíduos.

Identificar quais são os elementos que facilitam e potencializam o compartilhamento do conhecimento entre os membros de uma organização, é pré-requisito chave para uma GC efetiva e bem-sucedida (VEER RAMJEAON;

ROWLEY,2017). Nesse sentido, com base na revisão bibliográfica, o Quadro 7 sintetiza os elementos facilitadores identificados.

Quadro 7 –Elementos facilitadores do compartilhamento do conhecimento

Elemento	Conceito
Confiança	É a expectativa de um indivíduo em relação a como se espera que outro se comporte em suas atividades de trabalho. Tem influência significativa e direta sobre a decisão do indivíduo em relação a sua participação no processo de compartilhamento do conhecimento, já que é um mecanismo facilitador de interações sociais.
Reciprocidade	É a expectativa de colaboração futura, ou seja, ao sentimento de equidade entre participantes no processo de compartilhamento do conhecimento.
Cultura Organizacional	É o conjunto de percepções, crenças, princípios e valores compartilhados, sendo fonte e referência para os sentimentos de identidade dos integrantes de uma organização. A cultura organizacional age como um facilitador na promoção do processo de compartilhamento do conhecimento quando os sistemas de trabalho adotados encorajam a participação nesse processo.
Gerência/Liderança	É a capacidade de alinhar e conduzir equipes e pessoas aos objetivos da organização. O líder age como modelo e exemplo, demonstrando seu compromisso de forma visível com as iniciativas de compartilhamento do conhecimento.
Reconhecimento	É um elemento que tem por objetivo incentivar os membros da organização a participarem do processo de compartilhamento do conhecimento. Faz parte de um sistema de recompensa não financeira
Sistemas de Gestão do Conhecimento	São os sistemas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs) que permitem a execução de atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento.
Comunicação	É o sentimento de poder compartilhar opiniões e experiências, seja através da comunicação oral ou escrita. A comunicação pode se desenvolver por meio de interações face a face ou mesmo de forma virtual, em que os indivíduos não necessariamente necessitam estar em um mesmo ambiente para interagirem.

Fonte: Adaptado de Amayah (2013), Choo (2003), Chu (2016), Davenport e Prusak (2003), Holste e Fields (2010), Hsu e Chang (2014), Kumar e Rose (2012), Obembe (2012), Park, Dulambazar e Rho (2015), Probst, Raub e Romhardt (2002) e Tan e Md. Noor (2014).

Para Yasir, Majid e Yasir (2017), no contexto específico de instituições de ensino superior (IES), o compartilhamento do conhecimento desempenha importante papel para essas instituições, já que gerar e disseminar conhecimento são sua missão primária. Adicionalmente, considerando as particularidades do setor público, no qual muitas vezes a natureza burocrática de sua estrutura dificulta o fluxo de conhecimento entre departamentos ou agências, descobrir quais elementos facilitam e influenciam o compartilhamento do conhecimento pode auxiliar na criação de uma cultura promotora desse importante processo no setor (AMAYAH, 2013).

2.6 PRÁTICAS E FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL

De acordo com Batista (2006) e Kuniyoshi (2008), as práticas de GC são consideradas ferramentas, tecnologias, estratégias, políticas e técnicas de gestão organizacional que se preocupam em promover os processos inerentes à GC.

Gonçalves e Vasconcelos (2011) defendem que as práticas e ferramentas da GC devem ter como características:

- 1) regularidade na execução; 2) têm como fim a gestão da organização; 3) os padrões de trabalho são a sua base; 4) são direcionadas para produção, retenção, disseminação, compartilhamento ou aplicação do conhecimento dentro da organização e na relação desta com o exterior (GONÇALVES; VASCONCELOS, 2011, p. 7).

No âmbito da administração pública, observa-se que são necessários outros elementos de análise. Para Batista (2006), as práticas e ferramentas de GC no setor público devem se preocupar com alguns quesitos específicos, conforme apresentado no Quadro 8.

Quadro 8 - Finalidades das práticas de Gestão do Conhecimento na Administração Pública

Finalidades
1. Acelerar geração de novos conhecimentos que agreguem valor aos serviços prestados à sociedade por meio de uma maior colaboração entre servidores e acesso mais fácil a fontes de informação e aprendizado;
2. Melhorar o processo decisório;
3. Reduzir custos e retrabalho (não “reinventar a roda” e eliminar atividades que agreguem pouco valor aos serviços);
4. Localizar os conhecimentos e o capital intelectual existente na organização;
5. Gerar novos conhecimentos com base na reutilização dos conhecimentos e do capital intelectual da organização;
6. Alavancar o conhecimento existente na organização para melhor executar programas e, conseqüentemente, atender melhor às demandas da sociedade.

Fonte: Batista (2006, p. 10)

As práticas e ferramentas de GC beneficiam as organizações através:

- i) do aumento da eficiência do ciclo de procura pelo conhecimento (o tempo necessário para encontrar o conhecimento para desempenhar a atividade);
- ii) da melhoria da produtividade, já que a equipe passa mais tempo executando do que apenas pesquisando; e,
- iii) do impacto indireto no desempenho em termos de mudança cultural na organização (atitudes e comportamentos de trabalho mais

positivos difundidos em melhorias para os processos institucionais) (MASSINGHAM, 2014).

Além disso, “adotar práticas de Gestão do Conhecimento permite a formação de equipes dispostas a compartilhar seus conhecimentos, tornando-os coletivos” (STRAUHS et al., 2012, p. 78).

Complementarmente, Gonçalves (2010) destaca que todos os processos de GC se beneficiam do uso de práticas que podem variar desde técnicas como aprendizagem organizacional, lições aprendidas e das melhoras práticas, por exemplo, e de ferramentas tecnológicas como Portais Colaborativos e sistemas e ferramentas colaborativos entre outros.

A partir de análises de exemplos concretos de organizações de todo o mundo, Batista e Quandt (2015) apresenta uma série de práticas e ferramentas de GC, que adicionadas às identificadas por Gonçalves (2010), Kuniyoshi (2008), Roriz (2011), Strauhs et al. (2012) e Terra (2005) compõem o Quadro 9.

Quadro 9 – Práticas e ferramentas de Gestão do Conhecimento

	Práticas e Ferramentas	Conceitos
1	Fóruns (presenciais e virtuais) /Listas de discussão	Espaços para discutir, equalizar e compartilhar informações, ideias e experiências que contribuirão para o desenvolvimento de competências e para o aperfeiçoamento de processo e de atividades da organização.
2	Educação Corporativa	Processos de educação continuada estabelecidos com vistas à atualização do pessoal de maneira uniforme em todas as áreas da organização. Ex.: sistemas de ensino a distância.
3	Narrativas	Técnicas utilizadas em ambientes de GC para descrever assuntos complicados, expor situações e/ou comunicar lições aprendidas ou, ainda, interpretar mudanças culturais. Relatos de pessoas envolvidas no evento já decorrido.
4	<i>Mentoring</i>	Modalidade de gestão do desempenho na qual um <i>expert</i> participante (mentor) modela as competências de um indivíduo ou grupo, observa e analisa o desempenho, e retroalimenta a execução das atividades do indivíduo ou grupo.
5	<i>Coaching</i>	Apesar do aspecto similar ao <i>mentoring</i> , não participa da execução das atividades. Seu papel é executado durante o processo orientação e acompanhamento.
6	Universidade corporativa:	Unidade organizacional formal dedicada a promover a aprendizagem ativa e contínua dos colaboradores da organização. Ex.: Programas de educação continuada, palestras e cursos técnicos.
7	Comunidades de prática ou Comunidades do Conhecimento	Grupos informais e interdisciplinares de pessoas unidas em torno de um interesse comum, sendo constituídas de modo a permitir a colaboração de pessoas internas e externas à organização, bem como de modo a facilitar a transferência/compartilhamento de melhores práticas e o acesso a especialistas.
8	<i>Benchmarking</i> interno e externo	Prática de busca sistemática das melhores referências para comparação aos processos, produtos e serviços da organização.
9	Melhores práticas	Trata da identificação e da difusão dos procedimentos validados para execução de determinada atividade ou solução de um problema, denominados “melhores

		práticas". São documentadas por meio de bancos de dados, manuais ou diretrizes.
10	Banco de competências / Páginas amarelas:	Repositório de informações sobre a localização de conhecimentos na organização, incluindo fontes de consulta e pessoas ou equipes detentoras de determinado conhecimento. Quando tratando de competências individuais, as listas podem se restringir apenas ao conhecimento formal dos indivíduos ou também armazenar informações sobre conhecimento tácito, experiências e habilidades.
11	Mapeamento ou Auditoria do Conhecimento:	Prática de registro do conhecimento organizacional sobre processos, produtos, serviços e relacionamento com os clientes. Inclui a elaboração de mapas ou árvores de conhecimento, descrevendo fluxos e relacionamentos de indivíduos, grupos ou a organização como um todo.
12	Memória organizacional/Lições aprendidas/Banco de conhecimentos:	Registro do conhecimento organizacional sobre processos, produtos, serviços e relacionamento com os clientes. As lições aprendidas são relatos de experiências nas quais se registram o que aconteceu, o que se esperava que acontecesse, a análise das causas das diferenças e o que foi aprendido durante o processo.
13	Sistemas de inteligência organizacional:	São voltados à transformação de dados em inteligência, com o objetivo de apoiar a tomada de decisão. Visam a extração da inteligência de informações por meio da captura e da conversão das informações em diversos formatos, e à extração do conhecimento a partir da informação. O conhecimento obtido de fontes internas ou externas, formais ou informais, é formalizado, documentado e armazenado para facilitar o seu acesso
14	Sistema de gestão por competências:	Tem como objetivo determinar as competências essenciais à organização, a avaliar a capacitação interna com relação aos domínios correspondentes a essas competências, e a definir os conhecimentos e as habilidades necessários para superar as deficiências existentes com relação ao nível desejado para a organização. As iniciativas nessa área visam a Podem incluir o mapeamento dos processos-chave, assim como suas competências essenciais associadas, das atribuições, atividades e habilidades existentes e necessárias, e das medidas para superar as deficiências.
15	Gestão do capital intelectual ou Gestão dos ativos intangíveis:	Os ativos intangíveis são recursos disponíveis no ambiente institucional, de difícil qualificação e mensuração, mas que contribuem para os seus processos produtivos e sociais. Pode incluir: mapeamento dos ativos organizacionais intangíveis, gestão do capital humano, gestão do capital do cliente, política de propriedade intelectual.
16	Gestão Eletrônica de Documentos (GED):	Adoção de aplicativos informatizados de controle de emissão, edição e acompanhamento da tramitação, distribuição, arquivamento e descarte de documentos.
17	Ferramentas de colaboração, como portais, <i>intranets</i> e <i>extranets</i> :	Portais ou a outros sistemas informatizados que capturam e disseminam conhecimento e experiência entre membros da organização e departamentos. Um portal é um espaço web de integração dos sistemas corporativos, com segurança e privacidade dos dados, podendo ser adotado como plataforma para comunidades de prática, redes de conhecimento e melhores práticas.
18	Sistemas de <i>workflow</i> :	<i>Workflow</i> é o termo utilizado para descrever a automação de sistemas e de processos de controle interno, implantada para simplificar e para agilizar. É utilizado para controle de documentos e revisões, requisições de pagamentos, estatísticas de desempenho de funcionários, entre outros.
19	<i>Data warehouse</i> (ferramenta para apoio à GC):	Tecnologia de rastreamento de dados com arquitetura hierarquizada disposta em bases relacionais, permitindo versatilidade na manipulação de grandes massas de dados.
20	<i>Data mining</i> (ferramenta para apoio à GC):	Instrumentos com alta capacidade de associação de termos, o que permite a ferramenta "garimpar" assuntos ou temas específicos.

21	Gestão de Conteúdo	Processos de seleção, captura, classificação, indexação, registro e depuração de informações.
22	Comunicação Institucional / corporativa	Comunicação que permite a reunião de partes distintas da organização, gerando as condições para que as atividades estejam alinhadas.
23	Normalização e padronização	Elaboração de normas ou padrões para facilitar a comunicação entre os diversos públicos organizacionais
24	Centros de inovação	Centros formados para pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, serviços ou ainda para novas aplicações dos mesmos.
25	Inteligência Competitiva	Ferramenta para criação de conhecimento através do monitoramento de ações de outras organizações concorrentes.
26	Biblioteca corporativa (repositório)	Prática de armazenagem (física ou virtual), organização e disseminação do conhecimento disponível na organização.
27	Wikis (Enciclopédia virtual)	Ferramenta que disponibiliza conceitos que podem ser consultados virtualmente, como normalmente realizado em uma enciclopédia impressa. Podem ser alimentadas pelos próprios usuários.
28	Blogs	Ferramenta promotora da interação social, que possibilita uma forma de comunicação entre quem escreve o blog e os interessados nos assuntos ali discutidos, proporcionando a possibilidade de troca de ideias e informações.
29	Espaços colaborativos físicos e Espaços colaborativos virtuais	Espaço físico destinado à promoção da interação social para discussão, diálogo ou perguntas – para o compartilhamento do conhecimento face-a-face. Espaços virtuais destinados ao trabalho conjunto entre pessoas, não importando sua localização física. Permitindo o compartilhamento de documento, edição colaborativa destes e, inclusive, realização de conferências por áudio ou vídeo.
30	Banco de dados relacionais	Ferramenta que permite flexibilidade aos usuários para identificar suas necessidades relativas às informações e conhecimentos, possibilitando ainda que dados sejam alimentados pelos próprios usuários.
31	Mapas conceituais	Técnica para selecionar, analisar, elaborar e aprender. Permite a captura e registro do conhecimento tácito.
32	Brainstorming	Técnica de geração de novas ideias através de uma fase de divergência (em que todas as ideias são expostas e consideradas válidas, não é realizada análise crítica) e de uma fase de convergência (em que as ideias passam a ser avaliadas, primeiramente por seus pontos positivos e posteriormente pelos negativos).
33	Assistência de colegas	Técnica conhecida como “aprender antes de fazer”, ou seja, procura o conhecimento necessário para a execução de determinada atividade antes de seu início.
34	Revisão pós-ação	Técnica para avaliar e captar lições aprendidas, quando o projeto acaba.
35	Café do conhecimento	Técnica de realização de reuniões em grupo para reflexão e compartilhamento de pensamentos e <i>insights</i> de maneira mais descontraída.
36	Taxonomia	Técnica de estruturação de informações, documentos, bibliotecas. Usuários podem consultar, armazenar e recuperar dados e informações. Pode ser considerado um sistema de classificação para o capital intelectual da organização, indicando também a experiência e conhecimento dos indivíduos. Pode também incluir metadados para gestão sistemática.
37	Instrumento de avaliação do grau de maturidade em GC	Questionário de pesquisa para ajudar organizações a realizar a avaliação do grau de maturidade em GC.

38	Ferramentas de busca avançada	São ferramentas de busca avançada disponibilizadas por grande parte dos mecanismos de busca, como o Google, por exemplo.
39	<i>Groupware</i>	Softwares, aplicativos ou dispositivos com interface para um ambiente compartilhado de trabalho em grupo. Um exemplo, são os wikis que são ferramentas que disponibilizam conceitos que podem ser consultados virtualmente, como normalmente realizado em uma enciclopédia impressa, podendo ser alimentadas pelos próprios usuários.
40	<i>Customer Relationship Management (CRM)</i>	Sistema estratégico de relacionamento com o público da organização, armazenando e inter-relacionando informações sobre as atividades e interações dos clientes com a organização.
41	Demais Tecnologias de Comunicação e Tecnologias de Colaboração	São ferramentas de tecnologia e de comunicação, inclusive para troca de documentos e arquivos em alguns casos, podendo ser em tempo real ou não. São exemplos: comunidades virtuais, telefone, <i>e-mail</i> , vídeo e teleconferência, redes sociais e corporativas, grupos de <i>chat (Messenger, whatsapp)</i>

Fonte: Adaptado de Batista e Quandt (2015), Gonçalves (2010), Kuniyoshi (2008), Roriz (2011), Strauhs et al. (2012) e Terra (2005)

Como observado através do Quadro 9, inúmeras são as práticas e ferramentas de suporte à GC, o que torna inviável trata-las em sua totalidade. Nesse contexto, serão abordadas aquelas identificadas como promotoras do compartilhamento do conhecimento no levantamento bibliográfico.

2.6.1 Práticas de GC para o compartilhamento do conhecimento

Bezerra e Quandt (2013) destacam a importância de que os processos da GC estejam integrados a práticas específicas para promoção de cada um deles. No caso do processo de compartilhamento do conhecimento, as práticas estruturadas de GC fornecem uma linguagem comum e uma base para o processo, estimulando o compartilhamento e a disseminação do conhecimento na organização (CLEVELAND; ELLIS, 2015; NAKANO, MUNIZ JR; BATISTA JR, 2013).

2.6.1.1 Comunidades de prática (CoPs)

Vários autores destacam o papel das Comunidades de Prática (CoPs) no compartilhamento do conhecimento organizacional (CHONG et al., 2011; CHOO, 2003; DAVENPORT; PRUSAK, 2003; DALKIR, 2011; DINIZ, 2014; GHAZNAVI et al., 2013; GONÇALVES, 2010; KUNIYOSHI, 2008; PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2003; NONAKA; TAKEUCHI, 1997; STRAUHS et al., 2012; TERRA, 2005; TORINO,

2010), inclusive para o setor público (AMAYAH, 2013; BATISTA, 2006; BATISTA; QUANDT, 2015; MASSINGHAM, 2014).

De acordo com Davenport e Prusak (2003), as Comunidades de Prática (CoPs) são importantes ativos organizacionais. Para esses autores, as CoPs são grupos informais auto organizados, geralmente formados por funcionários que compartilham das mesmas práticas, interesses ou objetivos de trabalho, visando o intercâmbio de conhecimento que consideram complementares, estabelecendo um sistema padrão para o compartilhamento. Strauhs et al. (2012) reforça que CoPs não são equipes de trabalho da organização, uma vez que não fazem parte de sua estrutura formal. Por outro lado, Batista (2012) destaca que, apesar das CoPs, serem formadas geralmente por membros da organização, o fato de serem auto organizadas e autorreguláveis, estes grupos permitem a participação de pessoas externas à organização, facilitando a troca de melhores práticas, lições aprendidas e acesso a especialistas.

Através da interação e colaboração mútua, os membros das CoPs trocam informações, experiências e conhecimento, desenvolvendo uma compreensão compartilhada (GHAZNAVI et al., 2016; NONAKA; TAKEUCHI, 1997) e contribuindo para a melhoria da eficiência da instituição a qual pertencem (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2003).

Para o sucesso dessas comunidades, é essencial que seus membros consigam perceber o benefício do compartilhamento do conhecimento, que se sintam confortáveis em dividir problemas de trabalho e que normas de confiança, reciprocidade e cooperação tenham se desenvolvido no grupo (DALIKIR, 2011). Nesse contexto, as interações sociais precisam ser naturais e que tenham sua origem e desenvolvimento no relacionamento diário entre os indivíduos (DINIZ, 2014). Uma vantagem, no entanto, é que as ferramentas TICs podem se tornar importantes subsídios para as interações do grupo, em especial quando questões como proximidade geográfica são consideradas.

Complementarmente, Dalkir (2011) argumenta que:

O termo *comunidade* sugere que estes grupos não estão restritos a localizações geográficas, unidades de negócios ou limites funcionais, mas se unem pelas atividades, contextos e interesses comuns. A palavra *prática* sugere conhecimento em ação – como os indivíduos de fato executam seu trabalho no dia-a-dia e não como deveriam, caso seguissem as políticas e procedimentos formais (DALIKIR, 2011, p. 145, tradução nossa)

Terra (2005) argumenta que as CoPs necessitam de um ambiente propício para seu desenvolvimento. Torino (2010, p. 38) complementa que as CoPs “necessitam da aceitação e valorização da organização”. Com isso, para a autora, as CoPs costumam se desenvolver em organizações que prezem a criação do conhecimento e estimulem a interação entre seus membros.

Dalkir (2011) aponta três características básicas das CoPs: i) objetivo comum (podendo ser até mesmo o desenvolvimento profissional); ii) compromisso (concordância dos membros em seguir determinados papéis e responsabilidades em prol do objetivo comum); e iii) plataforma compartilhada (local para trocas e discussões em tempo real, geralmente um espaço virtual que permita a interação de todos os membros do grupo).

2.6.1.2 *Coaching e Mentoring*

Coaching é uma prática em que um profissional (o *coach*) orienta, apoia, dialoga e acompanha outro profissional, de acordo com a realidade do ambiente de trabalho, com o objetivo de auxiliá-los a superar dificuldades e melhorar seu desempenho (BATISTA; QUANDT, 2015).

Leuch (2006, p. 46) argumenta que o papel principal do *coach*, geralmente exercido pela própria chefia, é “turbinar o desempenho profissional do subordinado, ajudando-o a analisar as situações e a encontrar saída para os problemas do dia-a-dia”.

Para Batista e Quandt (2015), *mentoring* é uma prática na qual um profissional (mentor), reconhecido como referência em determinada área do conhecimento e/ou atividade, modela as competências de um indivíduo ou de um grupo, observando e analisando seu desempenho, bem como fornecendo *feedback* desse desempenho.

Diferentemente da prática de *coaching*, no *mentoring*, o mentor tem um papel mais “participativo”, trata-se de um compromisso mais profundo, até em termos emocionais, e não apenas de um papel de observador (LEUCH, 2006).

Sobre a prática de *mentoring*, Nonaka e Takeuchi (1997) apontam a importância do aprendizado através da interação direta com membros da organização portadores de conhecimentos específicos. Inclusive, Dalkir (2011)

destaca como uma boa prática de GC o estabelecimento de relações de *mentoring* entre sucessores e antecessores das posições de trabalho.

Considerando que o *coaching* e o *mentoring* são práticas de compartilhamento e transferência de conhecimento (BATISTA; QUANDT, 2015; BEZERRA; QUANDT, 2013; DALKIR, 2011; KUNIYOSHI, 2008; LEUCH, 2006), é essencial o desenvolvimento de boas relações sociais entre os indivíduos para o sucesso destas práticas (LEUCH, 2006). Nesse sentido, Dalkir (2011) complementa que tanto o *coaching* como o *mentoring* são meios para o compartilhamento de conhecimento tácito.

2.6.1.3 Banco de competências

Nem sempre a solução dos problemas está em saber, mas em saber quem sabe, quem tem a *expertise* necessária (DALKIR, 2011). Nesse sentido, também chamados de páginas amarelas, os bancos de competência são verdadeiros inventários do conhecimento organizacional (DAVENPORT; PRUSAK, 2003).

Batista e Quandt (2015) definem banco de competências como um repositório de informações, no qual se encontram disponibilizados os conhecimentos presentes na organização, incluindo fontes de consulta e também pessoas ou equipes que possuem determinado conhecimento ou competência. O autor esclarece ainda que quando se trata do conhecimento individual, a organização pode se limitar ao conhecimento formal do indivíduo ou não, podendo, nesse último caso, listar informações sobre conhecimento tácito, experiências e habilidades.

Ao utilizar o banco de competências para localizar pessoas que detenham o conhecimento necessário para execução de determinada atividade, pessoas se conectam e se relacionam, trocando informações, experiências e, conseqüentemente, conhecimento. Por essa razão, Batista e Quandt (2015), Dalkir (2011) e Terra (2005) consideram o banco de competências um gatilho eficaz para iniciar o compartilhamento do conhecimento tácito na organização.

Além de facilitar a localização de competências e conhecimentos na organização e promover o relacionamento entre as pessoas, esse mecanismo permite que o detentor do conhecimento perceba o valor, a utilidade e a aplicabilidade daquele conhecimento (STRAUHS et al., 2012).

2.6.1.4 Melhores Práticas

“Melhores Práticas” como a própria denominação permite inferir, consiste em reconhecer a maneira mais eficaz de se atingir um objetivo. Para Batista e Quandt (2015), as melhores práticas são procedimentos já testados, *cases* de sucesso e, portanto, validados para a execução de uma atividade ou solução de problema.

Nesse sentido, as melhores práticas precisam ser buscadas, identificadas e compartilhadas na organização (CASTAGNARA, 2017), evitando que os mesmos erros sejam cometidos novamente.

Para tanto, como destacam Batista e Quandt (2015), para que possam ser recuperadas e adaptadas, as melhores práticas devem ser registradas em repositórios e/ou compartilhadas.

Leuch (2006) alerta, no entanto, que a transferência das melhores práticas constitui uma tarefa que exige avaliação e implantação cuidadosas para que tais práticas possam atender aos anseios que deram início tanto a sua busca quanto a sua utilização.

2.6.1.5 *Benchmarking*

Para Souza (2009), *benchmarking* é uma prática de GC em que a pesquisa e o aprendizado são contínuos, permitindo que as “melhores práticas” sejam encontradas, analisadas, adaptadas ao contexto e implementadas nas organizações.

Castagnara (2017) complementa que no *benchmarking* é realizada uma análise comparativa de desempenho entre as melhores práticas identificadas no mercado com as adotadas na organização.

Nesse sentido, Dalkir (2011, p. 348, tradução nossa) esclarece que existem na realidade duas formas de *benchmarking*: “i) a interna, que consiste em comparações entre setores de uma mesma organização ou, ainda, em um único setor, mas considerando períodos de tempo diferentes; e ii) a externa, que envolve técnicas de comparação com outras organizações”. Nessa última forma, através da pesquisa em organizações similares, procura-se descobrir como e por que determinadas atividades são realizadas de melhor forma nessas organizações, posteriormente as adaptando para uso próprio.

Ou seja, como ressaltam Probst, Raub e Romhardt (2002), o *benchmarking* é uma prática que incentiva a busca por novas competências e também fornece meios e fontes de conhecimento.

Assim, o *benchmarking* é um instrumento de suporte organizacional na identificação das melhores práticas àquelas atualmente utilizadas na instituição. No entanto, segundo Dalkir (2011), esta prática tem grande valor quando a organização consegue identificar de forma clara seus objetivos estratégicos e, por essa razão, é capaz de distinguir quais as “melhores práticas” devem ou não ser adotadas.

2.6.1.6 Lições Aprendidas

“Uma organização na era do conhecimento é aquela que aprende, lembra e age com base nas melhores informações, conhecimento e *know-how* disponíveis” (DALKIR, 2011, p, 2, tradução nossa). Nesse sentido, a autora destaca que as organizações necessitam adotar práticas de lições aprendidas e melhores práticas para promoção sistemática e deliberada de criação e compartilhamento do conhecimento.

Lições aprendidas são uma prática que consiste no relato de eventos ocorridos, experiências e soluções já adotadas, destacando o aprendizado trazido durante a análise do acontecimento (BATISTA; QUANDT, 2015).

Para Probst, Raub e Romhardt (2002, p. 130), “as lições aprendidas representam a essência da experiência adquirida em um projeto ou cargo específico”.

Todavia, assim como as melhores práticas, para que as lições aprendidas sejam utilizadas pela organização, é essencial que estas sejam organizadas e registradas em repositórios para que possam ser acessadas e compartilhadas (BATISTA, 2012; PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002; LEUCH, 2006; STRAUHS et al., 2012).

2.6.1.7 Narrativas

Narrativas são exposições orais sobre um ou mais fatos verdadeiros ou fictícios (RORIZ, 2011), realizadas pelas pessoas envolvidas nesses eventos e geralmente utilizadas para descrever assuntos complicados, compartilhar lições

aprendidas (BATISTA; QUANDT, 2015), possibilitando uma melhoria do aprendizado organizacional, a comunicação da cultura da instituição, através das regras e valores comuns, a criação de um senso de pertencimento do indivíduo à organização, bem como a construção do capital social e das redes de trabalho (DALIKIR, 2011).

Nesse sentido, através da utilização de analogias, metáforas, exemplos, modelos e histórias, as narrativas podem promover o compartilhamento do conhecimento tácito (CHOO, 2003). Ao ouvinte, através das histórias narradas, é possível experimentar o realismo e a essência do que é narrado, permitindo a internalização do conhecimento tácito compartilhado (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Para Massingham (2014), as narrativas são técnicas úteis para o CC ao fornecer uma estrutura perceptível para a troca do conhecimento, ao passo em que os participantes se sentem compelidos a demonstrar respeito e apreciação aos narradores.

No entanto, para atender a todas essas possibilidades, é necessário que as narrativas sejam autênticas, facilmente compreendidas e memoráveis, ou seja, que gerem impacto em seu ouvinte, de modo que ao escutá-las eles apreendam as melhores práticas e evitem a repetição de erros (DALIKIR, 2011).

2.6.1.8 Educação Corporativa

Para acompanhar as constantes mudanças que acontecem na sociedade, é essencial para qualquer organização que seus integrantes se mantenham atualizados e qualificados. A educação corporativa é uma das práticas da GC quem tem como objetivo proporcionar os meios para que isso aconteça.

A educação corporativa inclui processos de educação continuada, treinamentos ministrados pelos próprios servidores, treinamentos externos e internos, apresentações sobre visitas técnicas e cursos realizados, eventos, seminários e congressos, sistemas de ensino à distância, por exemplo, com o objetivo de promover a atualização de maneira homogênea em todas as áreas da organização (LIMA, 2012).

De acordo com Souza (2009), essa prática é fundamental na criação de uma cultura organizacional voltada para o conhecimento. Programas de educação continuada, palestras e cursos técnicos visam desenvolver tanto comportamento, atitudes e conhecimentos mais amplos, como as habilidades técnicas mais

específicas (BATISTA; QUANDT, 2015), permitindo que, além de adquirido, esse conhecimento seja compartilhado.

Corroborando com a identificação da prática de Educação Corporativa como promotora do compartilhamento do conhecimento, Marouf (2017) e Probst, Raub e Romhardt (2002) sugerem a realização de treinamentos com o objetivo de aumentar a habilidade da equipe na construção de um conhecimento comum, bem como em seu compartilhamento. Para Marouf (2017), o treinamento pode ser um mecanismo utilizado para melhorar a maneira como o indivíduo se sente em relação ao que “sabe”, contribuindo para a melhoria de seu comportamento relacionado ao CC.

2.6.1.9 Café do conhecimento

Café do conhecimento é uma prática direcionada para a promoção de discussões em grupo, buscando a reflexão, o desenvolvimento e o compartilhamento de pensamentos, experiências, ideias e *insights* em um ambiente, de modo que as colaborações possam ser mais profundas do que em um ambiente comum (BATISTA; QUANDT, 2015). Para o autor, este é um espaço destinado a debates em ambientes amigáveis e sem o objetivo de levantar críticas.

2.6.1.10 Assistência de colegas

Assistência de colegas é uma técnica simples e fácil de implementar, de acordo com a UNPD (2007). Consiste em organizar encontros ou *workshops* em busca do conhecimento que outras pessoas da organização detêm, a fim de evitar erros já cometidos por outros e também como um meio de não começar do zero.

Já para Batista e Quandt (2015), além dos membros da organização, a busca por assistência também pode envolver a participação de especialistas nos encontros. Segundo este autor, é um processo conhecido como “aprender antes de fazer”.

Os objetivos da metodologia vão desde *insights* para possíveis soluções de problemas (BATISTA; QUANDT, 2015), a formar uma rede com experiências que embora relevantes não tenham sido ainda documentadas e juntos constroem soluções vindas de um grupo variado de pessoas (UNPD, 2007).

Para a UNPD (2007, p. 47), as vantagens da assistência de colegas são:

- Permite ao grupo envolvido a receber *inputs* e *insights* de pessoas de fora, possibilitando identificar novas linhas de raciocínio e abordagem;
- Aprendizado com foco direto em uma tarefa ou problema específico e com aplicação imediata;
- Promoção do compartilhamento do conhecimento e desenvolvimento de *networks*; e
- Método simples, rápido e sem custo.

2.6.1.11 Revisão pós ação

Batista e Quandt (2015) e a UNPD (2007) explicam que é uma técnica utilizada após a conclusão de um projeto (ou fase de projetos) ou atividade para avaliar pontos como: o que aconteceu, por que aconteceu, o que deu certo, quais são os pontos fortes e fracos, o que pode ser melhorado e o que pode ser aprendido.

De acordo com Batista e Quandt (2015), a revisão acontece através de um debate informal, geralmente com os principais envolvidos no projeto ou atividade.

Tendo em vista o processo de avaliação da metodologia, lições aprendidas, além de serem compartilhadas de forma tácita aos envolvidos, também podem ser registradas de forma explícita para serem compartilhadas de uma forma mais ampla (UNPD, 2007).

2.6.1.12 Comunicação institucional

Para Leuch (2006, p. 47), “a palavra comunicar tem a acepção de fazer saber, participar, tornar comum”. De acordo com Lima (2012), a comunicação tem um papel estratégico na promoção e consolidação de práticas de GC, promovendo a aproximação das pessoas. Para a autora, a comunicação institucional aproxima os membros da organização distribuídos pelos diversos departamentos e setores, proporcionando canais de compartilhamento de informações e conhecimento que auxiliam no desenvolvimento e enriquecimento dos trabalhos realizados.

Gonçalves (2010) corrobora ao explicar que a comunicação institucional é a promotora da reunião de todas as partes que compõem a organização,

proporcionando a todas suas estruturas as condições necessárias para um trabalho coordenado.

Leuch (2006) e Souza (2009) argumentam que a comunicação institucional é fundamental em qualquer tipo de organização. Desta forma, as organizações devem encontrar formas para estabelecer meios eficazes de comunicação com seus ambientes interno e externo.

A comunicação institucional trata da imagem da organização, seja ela dirigida ao seu público interno ou externo. Por essa razão, deve compreender atividades, ações, estratégias e processos criados para projetar essa imagem aos mais variados públicos da instituição, sendo este um canal para disseminação de suas metas (LEUCH, 2006).

Gonçalves (2010) complementa que, para consecução de seus objetivos, a comunicação institucional se utiliza de diversas plataformas, como reuniões, seminários, conversas, *workshops*, por exemplo.

2.6.1.13 Espaços Colaborativos Físicos e Espaços Colaborativos Virtuais

Como já observado, a interação social é a grande facilitadora do compartilhamento do conhecimento, seja ele tácito ou explícito. Nesse sentido, os espaços colaborativos têm justamente o objetivo de promoverem essa interação social tão salutar a troca de experiências, *insights* e pensamentos.

Segundo Batista e Quandt (2015), espaços colaborativos físicos visam facilitar essa interação através da comunicação face a face. No entanto, o autor adverte que para atingir esse objetivo, esses espaços precisam ser bem planejados e preparados, permitindo o trabalho colaborativo.

Em relação aos espaços colaborativos virtuais, Batista e Quandt (2015) argumentam que o objetivo é permitir o trabalho entre pessoas não importando a localização geográfica de cada uma delas, sendo possível o compartilhamento de documentos, edição colaborativa e realização de áudio-vídeo conferências.

2.6.2 Ferramentas Tecnológicas para o compartilhamento do conhecimento

Para o compartilhamento do conhecimento, o uso de ferramentas tecnológicas da informação e comunicação (TICs) é um importante aliado na expansão das redes sociais de trabalho, possibilitando a execução de atividades de forma mais colaborativa, mesmo quando há restrições de localização geográfica entre os participantes. Wee e Chua (2013) e Ghaznavi et al. (2013) destacam que o uso da tecnologia disponibiliza ferramentas que encorajam a adoção e execução de práticas de GC. Para Batista (2012), ferramentas como repositórios de conhecimento, *intranets* e *extranets* são importantes aliados na gestão do conhecimento explícito. Já em relação ao conhecimento tácito, o autor argumenta que “a tecnologia facilita a colaboração presencial e virtual melhorando a comunicação e o compartilhamento tanto no nível formal como no informal” (BATISTA, 2012, p. 57).

De acordo com Dalkir (2011, p. 166, tradução nossa), “duas principais características costumam ser utilizadas para descrever os canais usados para o compartilhamento do conhecimento: a presença social e a riqueza da mídia”.

O autor explica que a presença social relacionada às ferramentas tecnológicas para o compartilhamento do conhecimento diz respeito ao sentimento que os participantes do processo têm de estarem conversando entre si. Como exemplos de ferramentas com forte presença social podem ser citados o telefone, áudio e videoconferências, que possibilitam o contato social através da voz e/ou imagem dos participantes. Por outro lado, ferramentas que têm como base a escrita (ex.: *e-mail*) possuem presença social mais baixa e, segundo o autor, podem se utilizar de alguns mecanismos, como *emoticons* (figuras que indicam sentimentos e situações), para superar essa limitação. Sobre a riqueza da mídia, Dalkir (2011) esclarece que se trata da capacidade da ferramenta em permitir o *feedback* imediato, a possibilidade de uso da fala quando necessário e mesmo a interação social (salas de *chat*, mídias sociais, entre outras).

Sobre as ferramentas TICs cabe esclarecer que estas podem ser síncronas ou assíncronas:

- Ferramentas síncronas: são aquelas que permitem colaboração ou comunicação em tempo real, inclusive com a possibilidade em alguns casos de troca de documentos, vídeos, imagens e áudios,

como: telefone, áudio-vídeo conferências, salas de *chat*, mídias sociais (*Facebook*, etc) entre outras.

- Ferramentas assíncronas: são aquelas que possibilitam a comunicação ou colaboração em tempos distintos, como: *e-mail*.

O quadro 10 apresenta as ferramentas verificadas na pesquisa bibliográfica que dão suporte ao processo de compartilhamento do conhecimento e sua disseminação.

Quadro 10 – Tecnologias e Ferramentas TICs

Ferramentas	Síncronas	Assíncronas
Comunicação e tecnologias colaborativas		
a) <i>Groupware</i> (ambientes de colaboração)	X	X
b) Fóruns de discussão		X
c) Sistemas de <i>wokflow</i>		X
d) <i>Wiki</i>		X
e) Demais ferramentas de comunicação e colaborativas: telefone, áudio-vídeo conferências, salas de <i>chat</i> , mídias sociais <i>e-mail</i> .	X	X
Tecnologias de Redes		
f) Repositórios de conhecimento		X
g) Portal Corporativo/ <i>Intranets</i> / <i>Extranets</i>		X

Fonte: adaptado de Dalkir (2011) e Kuniyoshi e Santos (2007 apud GASPARG, et al. 2016)

a) *Groupware* (Ambientes de Colaboração)

De acordo com Dalkir (2011) *groupware* são uma classe de softwares, ancorados em redes de comunicação, que permitem a organização de trabalhos de grupo de pessoas, facilitando a comunicação, cooperação, solução de problemas e negociações. A autora destaca que essa ferramenta se utiliza de uma série de outras ferramentas tanto síncronas quanto assíncronas, como: telefone, videoconferência, salas de *chat* (*mensagens instantâneas*), teleconferência, mensagens de texto, telefonia via internet, *e-mail* e fóruns de discussão.

Nesse sentido, um *groupware* oferece um ambiente colaborativo através das ferramentas que agrupa. Para Roriz (2011), além de softwares, *groupware* também podem ser aplicativos ou dispositivos que atendam a necessidade de comunicação virtual entre duas ou mais pessoas, e traz como exemplo as *wikis*.

b) Fóruns/Listas discussão

Fóruns/Listas de discussão são definidos por Batista (2012, p. 59) “como espaços para discutir, homogeneizar e compartilhar informações, ideias e experiências que contribuirão para o desenvolvimento de competências e para o

aperfeiçoamento de processos e atividades da organização”. Para o autor, nestes espaços promotores de debate, informações são compartilhadas e discussões de ideias e experiências acontecem de maneira uniforme. É uma ferramenta bastante utilizada em ambientes de *e-learning*.

c) Sistemas de *Workflow*

Sistemas de *workflow* permitem que documentos sejam encaminhados pela organização seguindo um processo pré-fixado, indicando direcionamentos, desenvolvimento de modelos e suporte para diferentes papéis e atribuições (DALKIR, 2011).

Para Batista (2012), esses sistemas auxiliam no controle de qualidade da informação através da automação do fluxo de documentos na organização, com o objetivo de simplificar e agilizar os trabalhos.

d) *Wiki*

Uma *wiki* é uma ferramenta com base em tecnologia *Web*. Consiste em fornecer conceitos que podem ser consultados como em uma enciclopédia, além de página de edição para diversos assuntos, de modo que seus usuários possam realizar o trabalho de edição e alimentação da *wiki* (KUNIYOSHI, 2008).

Em termos organizacionais, a *wiki* pode ser uma ferramenta de apoio à captura de *insights* e lições operacionais aprendidas pelos membros da organização para que possam ser compartilhadas de forma sistemática e contínua (BATISTA; QUANDT, 2015).

e) Demais ferramentas de comunicação e tecnologias colaborativas

O uso de ferramentas de comunicação e tecnologias colaborativas beneficiam as organizações no processo de compartilhamento e disseminação do conhecimento organizacional.

Para Strauhs et al. (2012), essas ferramentas minimizam custos de gestão, auxiliam na transposição de barreiras geográficas, fornecem interfaces amigáveis para a interação social – elemento essencial para o processo de CC, criando conteúdos e servindo como banco de dados, registrando e armazenando as informações compartilhadas.

f) Repositórios de conhecimento organizacional

De acordo com Batista (2012), repositórios de conhecimento têm na captura, na preservação, na gestão e na disseminação da produção organizacional sua missão. Nesse sentido, estes repositórios podem incluir a produção científica, lições aprendidas, melhores práticas, entre outros tipos de produção da instituição.

Davenport e Prusak (2003) classificam os repositórios segundo seu conteúdo:

- de conhecimento externo (*benchmarking*)
- de conhecimento interno estruturado (relatórios)
- de conhecimento interno informal (lições aprendidas)

Para Souza (2009, p. 67), a organização do conhecimento e seu compartilhamento e disseminação através dos repositórios são essenciais para o processo de tomada de decisão nas organizações. Isto porquê, uma vez que o conhecimento é transferido para um repositório, este conhecimento torna-se parte da memória organizacional, disponível a todos os integrantes da organização (DALKIR, 2011).

Batista (2012) e Roriz (2011) esclarecem que os repositórios são instrumentos para o armazenamento do conhecimento explícito produzido na organização, ou seja, o conhecimento que foi estruturado na forma de registros e documentos. No entanto, os autores explicam que estes mesmos repositórios também são canais de compartilhamento e disseminação do conhecimento: i) quando os usuários depositam sua produção nos repositórios; e ii) quando os usuários acessam o conhecimento já depositado nesses repositórios.

Strauhs et al. (2012) destaca ainda uma outra forma de repositório de conhecimento, o gerenciamento eletrônico de documentos (GED). A autora esclarece que a ferramenta proporciona o controle ao processo, menor tempo de trâmite documental, o acesso simultâneo de departamentos ao mesmo documento, a criação compartilhada e colaborativa de documentos, a redução de risco de extravio destes, além da disponibilização do conhecimento explícito aos membros da organização.

g) Portais Corporativos/*Intranets/Extranets*

Portais corporativos são ferramentas de colaboração estratégicas para a GC e de apoio a tomada de decisões, tendo na *internet* sua base (BATISTA, 2012;

LIMA, 2012; STRAUHS et al., 2012; TORINO, 2010). Estas ferramentas permitem a organização, o armazenamento, o compartilhamento e a disseminação do conhecimento institucional (KUNIYOSHI; SANTOS, 2007 apud GASPAR et al., 2016, p. 155).

Por meio dessas ferramentas, é possível que diferentes bancos de dados sejam integrados e que informações antes dispersas na organização sejam encontradas em um único portal (BATISTA, 2012; LIMA, 2012; STRAUHS et al., 2012; TORINO, 2010). Nesse sentido, Leuch (2006) acredita que a utilização de portais corporativos tenha vantagens para a organizacional ao ser fonte central de informações organizacionais e por seu alcance, permitindo que seus públicos interno e externo possam capturar e analisar toda a informação institucional.

Adicionalmente, os portais agem como promotores do diálogo e, por meio de seu processamento colaborativo (TORINO, 2010), permitem o compartilhamento de informações e conhecimento entre os membros da organização (LEUCH, 2006; STRAUHS et al., 2012; TERRA, 2005). Além disso, através da inserção de *links*, os portais corporativos possibilitam que os membros da organização tenham acesso a outros sistemas e plataformas corporativas, como por exemplo: sistemas de localização de banco de competências ou, ainda, plataformas para CoPs (DALKIR, 2011).

Para Batista (2012), tratando-se de transferência do conhecimento e do compartilhamento da informação e do conhecimento, os portais colaborativos devem ser a principal fonte de comunicação organizacional.

Segundo Terra (2005), a implementação de portais corporativos trazem benefícios como: facilidade na busca por informações, independentemente do local onde estejam guardadas e mesmo de onde estejam sendo buscadas; interface de trabalho amigável; acesso fora do ambiente interno da organização; possibilidade de combinação de fontes internas e externas de informação; senha de acesso único para vários aplicativos associados ao portal, podendo o acesso ser limitado de acordo com nível de segurança permitido.

Enquanto *intranets* são redes locais de informação para uma única organização, *extranets* são versões estendidas de intranet, podendo abranger diversas outras organizações. De acordo com Batista (2012), estas são ferramentas que mobilizam o compartilhamento do conhecimento organizacional.

O Quadro 11 relaciona as práticas e ferramentas identificadas na literatura como de suporte ao processo do compartilhamento do conhecimento organizacional.

Quadro 11 – Síntese de Práticas e Ferramentas de GC para CC

Práticas e ferramentas tecnológicas		Autores
Comunidades de práticas		Amayah (2013); Batista e Quandt (2015); Chong et al. (2011); Choo (2003); Davenport e Prusak (2003); Dalkir (2011); Diniz (2014); Ghaznavi et al. (2013); Gonçalves (2010); Kuniyoshi (2008); Probst, Raub e Romhardt (2003); Massingham (2014); Nonaka e Takeuchi (1997); Strauhs et al. (2012); Terra (2005); Torino (2010)
<i>Coaching e Mentoring</i>		Batista e Quandt (2015); Bezerra e Quandt (2013); Dalkir (2011); Kuniyoshi (2008); Leuch (2006); Nonaka e Takeuchi (1997)
Banco de Competências		Batista e Quandt (2015); Davenport e Prusak (2003); Dalkir (2011); Strauhs et al. (2012); Terra (2005)
Melhores Práticas		Batista e Quandt (2015); Castagnara (2017); Leuch (2006)
<i>Benchmarking</i>		Castagnara (2017); Dalkir (2011); Probst, Raub e Romhardt (2003); Souza (2009)
Lições Aprendidas		Batista (2012); Dalkir (2011); Probst, Raub e Romhardt (2003); Leuch (2006); Strauhs et al. (2012)
Narrativas		Batista e Quandt (2015); Choo (2003); Dalkir (2011); Massingham (2014); Nonaka e Takeuchi (1997); Roriz (2011)
Educação Corporativa		Batista e Quandt (2015); Lima (2012); Marouf (2017); Probst, Raub e Romhardt (2003); Souza (2009)
Comunicações Institucionais		Gonçalves (2010)
Café do Conhecimento		Batista e Quandt (2015)
Assistência de colegas		Batista e Quandt (2015); UNPD (2007)
Revisão pós-ação		Batista e Quandt (2015); UNPD (2007)
Comunicação institucional		Gonçalves (2010); Leuch (2006); Souza (2009)
Espaços colaborativos (físicos e virtuais)		Batista e Quandt (2015)
Ferramentas Tecnológicas	<i>Groupware</i>	Batista e Quandt (2015); Dalkir (2011); Davenport e Prusak (2003); Ghaznavi et al. (2013); Kuniyoshi (2008); Lima (2012); Roriz (2011); Souza (2009); Strauhs et al. (2012); Terra (2005); Torino (2010); Wee e Chua (2013);
	Fóruns de discussão	
	Sistemas de <i>Workflow</i>	
	<i>Wiki</i>	
	Repositórios de conhecimento	
	Portal Corporativo / <i>Intranet</i> / <i>Extranet</i>	
	Demais ferramentas tecnológicas	

Fonte: Autoria própria (2018)

Cabe ressaltar que a lista de práticas e ferramentas de GC apresentadas nesse estudo para o compartilhamento do conhecimento não tem como propósito ser exaustiva, mas serve para selecionar as práticas e ferramentas que farão parte do manual proposto nesta pesquisa.

2.7 GESTÃO DO CONHECIMENTO EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO SUPERIOR

Se o conhecimento é hoje reconhecidamente um ativo dos mais importantes para instituições de qualquer natureza (CHONG et al., 2011), sejam elas empresas (CHONG; BESHARATI; 2014; CUMBERLAND; GITHENS, 2012; HO et al., 2010; HSU; CHANG, 2014; KHVATOVA; BLOCK, 2017; WEE; CHUA, 2013) ou instituições sem fins lucrativos (HOLSTE; FIELDS, 2010), não poderia ser diferente para organizações intensivas em conhecimento como as instituições de ensino superior (CHU, 2016; TAN; MD. NOOR, 2013; YASIR; MAJID; YASIR, 2017; VEER RAMJEAWON; ROWLEY, 2017), escopo do presente estudo.

Como toda organização, para ter sucesso, as IES necessitam criar, gerir e compartilhar conhecimento (YASIR; MAJID; YASIR, 2017). Um diferencial, no entanto, é que essas instituições trabalham com o conhecimento, sendo este o motivo de sua existência (SOUZA, 2009). Para Veer Ramjeawon e Rowley (2017), a missão das IES está intimamente ligada com os processos envolvidos na GC. Ao que Matos Junior (2016, p. 39) reforça ao descrever que tais instituições têm como “atividade principal [...] a produção e difusão do conhecimento”, seja através de suas publicações, das pesquisas executadas, das atividades de ensino e extensão realizadas, ou, ainda, de seus processos de gestão. Nesse sentido, as IES demonstram ser espaços singulares para a aquisição, criação, compartilhamento e utilização do conhecimento (SOUZA, 2009).

Grande parte dos estudos produzidos sobre GC tem como foco o setor privado. Apesar da GC ser aplicada em qualquer tipo de organização, para fins estratégicos, quando aplicada ao setor público, deve considerar que as características específicas do setor (CRUZ, 2014). Para Park, Dulambazar e Rho (2015), essas características dizem respeito à orientação não voltada ao lucro e ao fluxo de informações e conhecimento ser parte essencial nos processos de trabalho diário dessas organizações.

As organizações do setor público têm como objetivo oferecer “melhores serviços para seu público – os cidadãos – utilizando-se do conhecimento, melhores práticas e lições aprendidas através do atendimento à sociedade” (PARK; DULAMBAZAR; RHO, 2015, p. 55, tradução nossa). Por sua vez, a GC deve ser utilizada na administração pública como uma ferramenta para uma gestão mais

transparente e eficaz, focada no cidadão (BATISTA, 2012; SOUZA; FELIPPE, 2013), inclusive para instituições acadêmicas, como IES (BATISTA, 2006; DINIZ, 2014).

No entanto, alguns pesquisadores demonstram preocupação quanto à aderência dos processos de GC no setor público. Para eles, o desenvolvimento de uma cultura de GC parece ser mais desafiador no setor público do que no setor privado por razões como, as divisões específicas de trabalho, que dificultam o compartilhamento do conhecimento (MASSARO; DUMAY; GARLATTI 2015); a estrutura hierárquica dessas instituições, que dificulta o envolvimento dos servidores no processo (AMAYAH, 2013; CHONG et al., 2011; DINIZ, 2014; KUMAR; ROSE, 2012; SEBA; ROWLEY; DELBRIDGE, 2012); a cultura organizacional que muitas vezes não enfatiza a aprendizagem (DE ANGELIS, 2013; GONÇALVES; VASCONCELOS, 2011), criação e uso intensivo do conhecimento (CRUZ, 2014); além da descontinuidade política e da mobilidade dos servidores (CARRILLO, 2016), além do foco na tecnologia e não no fator humano (DE ANGELIS, 2013).

Criar uma cultura onde o conhecimento é valorizado e compartilhado é um dos maiores desafios que se coloca na prática da Administração Pública. Na realidade, o maior desafio para o setor público é a mudança de uma cultura dominante de “conhecimento é poder” para **“compartilhamento de conhecimento é poder e potencialmente inteligência.”** (DE ANGELIS, 2013, p. 316, grifo nosso).

Ao exemplo do que defende Terra (2005), as organizações devem procurar ultrapassar a tradição hierárquica-burocrática em que estão inseridas. Por razões como essas, propostas de GC em organizações públicas devem levar em consideração sua natureza e elementos como cultura, processos, recursos humanos e tecnologias (BATISTA; QUANDT, 2015). Além disso, devem ser considerados ainda os princípios que devem ser obedecidos no serviço público, tais como: eficiência, qualidade, efetividade social, legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (BATISTA, 2012).

Nesse sentido, uma vez considerados tais elementos, Batista (2012, 2016) argumenta que a GC possibilita a melhoria de processos, através da adesão a práticas inovadoras de gestão, o que, conseqüentemente, assegura a qualidade dos produtos e serviços prestados à população.

Nas organizações públicas, as estratégias de GC procuram gerir os ativos do conhecimento dentro da organização de forma a aplicar e a utilizar todo o conhecimento produzido, buscando beneficiar a sociedade e possibilitando formas de interação entre elas (CRUZ, 2014, p. 43)

Adicionalmente, a GC permite que os servidores ampliem seu conhecimento, habilidades e capacidade de trabalho em equipe (BATISTA, 2012). Para Massingham (2014), as evidências encontradas em sua pesquisa em um grande departamento do setor público australiano demonstram que a GC em instituições públicas contribui para a gestão do fluxo de conhecimento e seus facilitadores.

Sobre a GC em IES, muitos estudos têm como foco o comportamento do corpo docente em relação à GC (CHU, 2016; MAROUF; AGARWAL, 2016; TAN; MD NOOR, 2013; VEER RAMJEAWON; ROWLEY, 2017; YASIR; MAJID; YASIR, 2017), alguns têm como foco todos os servidores da organização (CRUZ, 2014; MATOS JUNIOR, 2016) e outros abordam a GC em setores específicos das IES, como na área de gestão de pessoas (DINIZ, 2014), bibliotecas acadêmicas (MAROUF, 2017) e na gestão administrativa (BATISTA, 2006; SOUZA, 2009).

Enquanto auxilia na melhora dos processos intra organizacionais, da moral de seus servidores e das estratégias das IES (MAROUF; AGARWAL, 2017), a GC pode contribuir também para a melhoria do desempenho dessas instituições como um todo (CHU, 2016; TAN; MD. NOOR, 2014; YASIR; MAJID; Yasir, 2017), uma vez que, contribui para a ampliação da qualidade dos serviços públicos prestados à sociedade, aumentando a eficiência e possibilitando a inovação nos processos de trabalho (BATISTA, 2016; ECHTERNACHT; QUANDT, 2017).

Nesse sentido, Tan e Md Noor (2014) acreditam que a GC promove as condições necessárias para:

[...] encorajar que os integrantes da instituição (1) confiem um nos outros, (2) trabalhem com uma equipe (colaborem), (3) estejam motivados a compartilhar ideias e (4) participem de discussões por meios distintos de comunicação, particularmente em como compartilhar informação e conhecimento com o objetivo de se criar conhecimento novo (TAN; MD.NOOR, p. 83, tradução nossa).

Adicionalmente, Cruz (2014) acredita que a GC em IES tem vantagens como:

[...] propiciar uma relação democrática entre funcionários, grupos de pesquisa, alunos e comunidade, de forma que estes troquem experiências, e assim politizem o processo educativo na formação de cidadãos ativos e participantes. Assim como, o gerenciamento do conhecimento pode contribuir para melhorar a qualidade de ensino, diminuir a ineficiência e a burocracia na prestação dos serviços (CRUZ, 2014, p. 45).

Além disso, de acordo com Marouf (2017), a GC oferece a metodologia necessária para que as IES enfrentem desafios específicos como: i) transparência dos trabalhos das comissões internas para todos que não fazem parte dessas

comissões; e ii) na interação e sinergia entre a direção, os servidores da administração, o corpo docente e os estudantes, considerando a estrutura departamentalizada dessas instituições.

Contudo, um ponto importante verificado por Batista (2006) em sua pesquisa em 45 Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), é o baixo índice de implantação de GC naquelas IES em comparação às taxas de outros órgãos da Administração Direta Federal. Além disso, essa pesquisa também demonstrou que a GC não é prioridade estratégica no setor de planejamento e administração em grande parte das instituições pesquisadas, bem como não há explicitação ou formalização da GC nesses setores.

Fato este também demonstrado pelo estudo de Souza (2009), que apontou práticas de GC em diferentes estágios de implantação e execução nas IES pesquisadas, sendo grande parte dessas práticas não estabelecida ou reconhecida formalmente pelas instituições. O autor também destaca que, em ao menos em uma das IES, o compartilhamento do conhecimento é um gargalo na GC da instituição, existindo “vários bloqueios para o estabelecimento de fluxos adequados de informação, comunicação e de documentação do conhecimento” (SOUZA, 2009, p. 91). Matos Junior (2016, p. 22) observa ser “comum encontrar nas organizações um conjunto de práticas, metodologias e ferramentas espontâneas, sem que sejam gerenciadas ou sistematizadas e sem considerá-la como GC”. Diante disto, Veer Ramjeawon e Rowley (2017) reforçam a necessidade de que as IES giram seus recursos do conhecimento de forma ativa, intencional e deliberada através das estratégias de GC.

Nesse contexto, a Gestão do Conhecimento nas organizações públicas de qualquer natureza tem papel essencial na gestão administrativa destas, já que permite que mecanismos de valorização do conhecimento sejam adotados, possibilitando maior agilidade e adaptação às mudanças do mundo moderno, otimizando o desempenho das organizações, visando a melhor prestação de serviços à sociedade, ao passo em que promove a transparência pública e aplicação dos recursos públicos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa científica tem como propósito conhecer, explicar, fornecer respostas aos problemas identificados, de forma racional e sistemática (GIL, 2017; PRODANOV; FREITAS, 2013). Na busca pela resposta ao problema, empregam-se procedimentos que possibilitam que resultados fundamentados sejam alcançados (PRODANOV; FREITAS, 2013). Assim, a metodologia é justamente o conjunto de procedimentos sistemáticos adotados pelo pesquisador para que tal resultado seja atingido.

Neste capítulo, são apresentadas as estratégias metodológicas propostas, a descrição da pesquisa, a população e a amostra, as técnicas de coleta de dados, os procedimentos de análise e o tratamento dos dados.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa buscou mapear as práticas e ferramentas tecnológicas da Gestão do Conhecimento (GC) para o compartilhamento do conhecimento (CC) em uma instituição pública de ensino superior. Para tanto, adotou-se uma abordagem qualitativa, por meio de um estudo de caso sobre o processo de compartilhamento do conhecimento na Diretoria de Planejamento e Administração, Câmpus Londrina, (DIRPLAD – LD).

A análise qualitativa foi utilizada visando a compreensão de um fenômeno em um setor de uma organização (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009) - o compartilhamento do conhecimento - que não pode ser reduzido à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2002, p. 22), de modo em que o foco das questões estejam na possibilidade de reflexão sobre os elementos facilitadores, práticas e ferramentas tecnológicas que promovem o fenômeno pesquisado naquele ambiente.

Para Gil (2017) e Vergara (2004), a pesquisa pode ser classificada com base em seus objetivos e com base nos procedimentos técnicos selecionados, ou seja, respectivamente quanto aos seus fins e quanto aos meios utilizados. Com relação aos objetivos, este estudo caracteriza-se como pesquisa descritiva e exploratória.

Descritiva por, segundo Gil (2017), procurar descrever as características de determinados elementos, como:

i) os elementos facilitadores, as práticas e as ferramentas tecnológicas da GC para a promoção do processo de compartilhamento do conhecimento. Para esse fim, foi utilizada a pesquisa bibliográfica, analisando os itens identificados pela literatura como os mais adequados ao processo em questão.

ii) a percepção dos servidores lotados na DIRPLAD – LD sobre os elementos facilitadores presentes no setor, bem como as práticas e ferramentas tecnológicas adotadas. Para tanto, como método de pesquisa, foi utilizado o estudo de caso e, como instrumento de coleta de dados, o questionário eletrônico estruturado.

A pesquisa pode ainda ser classificada como exploratória, por buscar através da investigação dos elementos, práticas e ferramentas tecnológicas de GC que promovem o compartilhamento do conhecimento no contexto investigado, propor práticas que contribuam para a ocorrência do fenômeno alvo, ou seja, o compartilhamento do conhecimento (GIL, 2017; VERGARA, 2004).

Como mencionado, quanto aos meios, a pesquisa / revisão bibliográfica e um estudo de caso foram adotados como técnicas de pesquisa. A pesquisa bibliográfica tem como objetivo a investigação dos assuntos relacionados para composição do referencial teórico, uma vez que este tipo de pesquisa visa proporcionar ao pesquisador maior familiaridade com o problema, tornando-o mais claro para que ideias sejam desenvolvidas (GIL, 2017; MARCONI; LAKATOS, 2009).

Por sua vez, o estudo de caso é um estudo empírico, uma estratégia de pesquisa pluralística, podendo ser adotado com propósito exploratório, descritivo ou explicativas (GIL, 2017). De acordo com Yin (2010), o estudo de caso é o instrumento escolhido na análise de acontecimentos contemporâneos em seu contexto real, em que estejam presentes o desejo de se compreender um fenômeno social e conhecer de perto a instituição-objeto, sem, porém, empregar manipulação de comportamentos, mas através de observação direta e questionários, por exemplo. Desta forma, considerando que o problema de pesquisa vem de uma situação cotidiana sobre a qual a pesquisadora entendeu ser necessário investigar a realidade prática, o estudo de caso foi a técnica de pesquisa selecionada.

O Quadro 12 resume os objetivos e a tipologia adotada para este estudo.

Quadro 12 - Desenho da pesquisa

Objetivos Específicos		Tipos de Pesquisa	
		Quanto aos fins	Quanto aos meios
1	Identificar as práticas de Gestão do Conhecimento que auxiliam no compartilhamento do conhecimento organizacional	Descritiva / Exploratória	Pesquisa Bibliográfica / Estudo de Caso
2	Identificar as ferramentas tecnológicas de Gestão do Conhecimento que auxiliam no compartilhamento do conhecimento organizacional		
3	Identificar os elementos facilitadores para o compartilhamento de conhecimento em um ambiente organizacional		
4	Propor um manual de práticas de Gestão do Conhecimento para o compartilhamento do conhecimento		

Fonte: Adaptado de Gil (2017) e Vergara (2004)

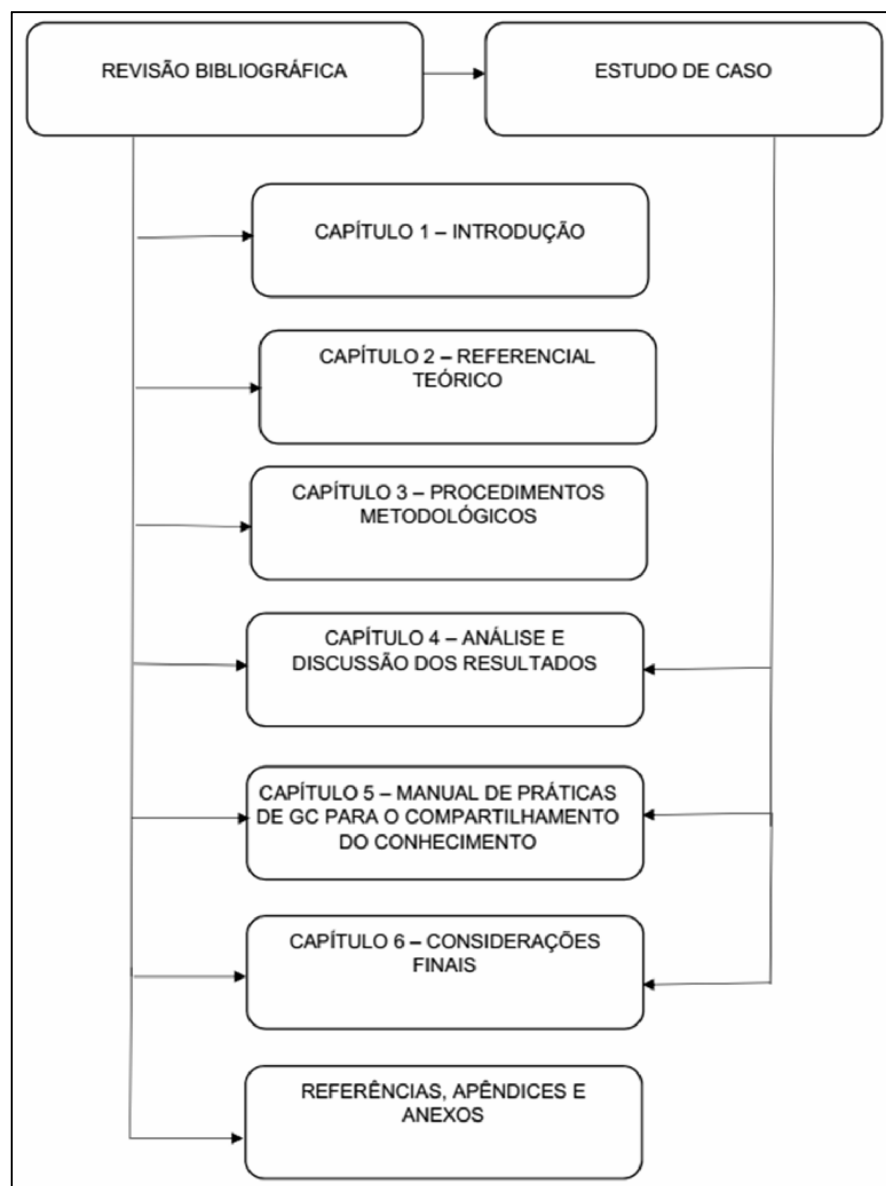
A opção pela pesquisa bibliográfica foi devido à necessidade do levantamento do estado da arte dos conteúdos relativos ao tema investigado para proporcionar maior compreensão sobre o objeto de estudo. A escolha pela abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso, tem como base a necessidade de se investigar uma situação real e cotidiana – uma realidade prática – na DIRPLAD da UTFPR – LD.

Quanto à seleção do ambiente organizacional DIRPLAD – LD como foco do presente estudo de caso, ressalta-se que esta foi motivada pela rotatividade de servidores no setor, problema comum na administração pública, conforme apontado na definição do problema da pesquisa.

A coleta de dados, por meio de um estudo de caso, visa identificar e organizar de forma ordenada a situação encontrada e examiná-la para mapear as práticas e ferramentas tecnológicas da GC para o compartilhamento do em uma instituição pública de ensino superior.

A Figura 3 apresenta, de forma esquemática, a estrutura estabelecida para a pesquisa.

Figura 3 – Estrutura do Trabalho



Fonte: Autoria própria (2018)

Assim, o processo de construção deste estudo foi amparado pelas técnicas metodológicas: pesquisa/revisão bibliográfica e estudo de caso. A pesquisa bibliográfica deu suporte e base para concepção do referencial teórico, da elaboração dos procedimentos metodológicos adotados, da análise de resultados encontrados, da elaboração do Manual de Práticas de GC e da construção das considerações finais, bem como dos documentos pós-textuais. Quanto à técnica do estudo de caso, foi adotada como estratégia de pesquisa para compreensão de um

fenômeno em seu contexto real (DIRPLAD – LD), o que pode ser observado através da análise dos resultados encontrados e nas considerações finais.

3.2 UNIVERSO E AMOSTRA

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) possui 13 Câmpus localizados no estado do Paraná. Cada um deles possui sua própria estrutura executiva, refletindo a estrutura da Reitoria, com algumas modificações:

- a. Diretoria-Geral
- b. Diretorias: Graduação e Educação Profissional; Pesquisa e Pós-Graduação; Relações Empresariais e Comunitárias; e **Planejamento e Administração.**
- c. Coordenadorias de Gestão: Avaliação, Comunicação, Pessoas e Tecnologia da Informação.
- d. Assessorias.

Tendo em vista a dimensão da estrutura da UTFPR, optou-se pela delimitação do universo e participantes da pesquisa. Por essa razão, considerando a importância das atividades de planejamento e administração para a instituição, bem como a relevância do compartilhamento do conhecimento em prol de uma administração pública eficiente, a DIRPLAD foi a diretoria selecionada para ser foco de pesquisa.

A DIRPLAD é a diretoria responsável pelas atividades de planejamento execução e controle da gestão orçamentária, financeira e patrimonial dos Câmpus da UTFPR. De acordo com informações constantes no site da instituição em janeiro de 2018 (UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, 2018), um total de 227 servidores estavam lotados nas DIRPLADs da UTFPR, distribuídos conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Universo da pesquisa

Câmpus	Servidores			
	Diretor	Assessor	Equipe	Total
Apucarana	1	0	17	18
Cornélio Procopio	1	1	25	27
Curitiba	1	1	36	38
Guarapuava	1	1	11	13
Francisco Beltrão	1	0	11	12
Pato Branco	1	1	15	17
Ponta Grossa	1	1	21	23
Londrina	1	1	13	15
Santa Helena	1	1	5	07
Toledo	1	1	11	13
Medianeira	1	1	20	22
Dois Vizinhos	1	1	10	12
Campo Mourão	1	1	8	10
Total				227

Fonte: UTFPR (2018)

Em relação à seleção da amostra de pesquisa, o setor selecionado foi a DIRPLAD – LD. Como pode ser observado na Tabela 1, estão lotados no setor 15 servidores públicos concursados. No entanto, um servidor foi excluído da pesquisa, pois é a autora deste trabalho. Desta forma, a amostra final foi constituída por 14 indivíduos de ambos os sexos, composta por técnicos administrativos, sendo um diretor e equipe de trabalho.

3.3 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

A presente investigação teve início por meio de pesquisa bibliográfica, com a revisão de literatura que proporciona o suporte a toda pesquisa científica. Com isso, procurou-se compreender os fundamentos teóricos para o melhor enquadramento do problema de pesquisa (GIL, 2017).

Para composição do portfólio bibliográfico, foram consultados artigos científicos, dissertações, teses, manuais de práticas e ferramentas de GC e livros disponíveis nas línguas portuguesa e inglesa. A pesquisa por artigos, dissertações e teses foi executada através da busca pelos termos de forma associada, na área de administração. O Quadro 13 apresenta os termos utilizados na busca.

Quadro 13 – Termos utilizados na pesquisa bibliográfica

Termos em português	Versão em inglês
Termos associados	
Gestão do Conhecimento x Compartilhamento do Conhecimento x Facilitadores x Setor Público	<i>Knowledge Management x Knowledge Sharing x Enablers x Public Sector</i>
Gestão do Conhecimento x Compartilhamento do Conhecimento x Facilitadores	<i>Knowledge Management x Knowledge Sharing x Enablers</i>
Práticas para o Compartilhamento do Conhecimento	<i>Knowledge sharing practices</i>
Ferramentas para o Compartilhamento do Conhecimento	<i>Knowledge sharing tools</i>

Fonte: Autoria própria (2018)

Foram utilizadas as bases de dados *SCOPUS*, *Web of Science* e o catálogo de dissertações e teses da CAPES. A coleta de dados foi realizada considerando títulos, palavras-chaves e/ou resumos, nesse primeiro momento, delimitando a busca apenas à produção científica produzida nos últimos sete anos (2010 – 2017), para o levantamento atual do estado da arte relativa ao tema proposto. Nessa etapa, após a eliminação das publicações repetidas, restaram 125 fontes bibliográficas.

Após a leitura do resumo dos textos encontrados, foram selecionados os materiais que se mostraram mais relevantes para o estudo, considerando sua convergência com o objeto de pesquisa, descartando os trabalhos que abordavam o tema de forma distinta à proposta desta dissertação. Durante a leitura analítica do material selecionado, foram identificadas novas produções científicas ali referenciadas, as quais buscou-se acesso direto à fonte bibliográfica, independente do ano de sua produção. Ao final, foi gerado um quadro referencial de 51 artigos e 15 dissertações/teses. Quanto aos livros, foram adotados materiais de autores referência na área de GC.

Em relação à busca por manuais de práticas e ferramentas de GC ou mesmo guias práticos sobre o tema, foram identificados 5 títulos que deram suporte à formatação do manual proposto nessa pesquisa, sendo eles: *Knowledge Management Tools and Techniques Manual*, da Asian Productivity Organization (APO, 2010), *Knowledge Management 2.0: handbook for companies* (MAZUR et al, 2014), *Knowledge sharing methods and tools: a facilitator's guide* (IDRC; IFAD, 2010), *Tools for knowledge and learning: a guide for development and humanitarian organisations* (RAMALINGAN, 2006) e *Knowledge Management Toolkit for the crisis prevention and recovery practice area*, da United Nation Development Programme (UNDP, 2007).

Na sequência, foi realizada a leitura analítica do material selecionado que permitiu uma melhor compreensão do papel da Gestão do Conhecimento, especialmente do processo de compartilhamento do conhecimento no ambiente organizacional. Com isso, o questionário foi elaborado com o objetivo de levantar os principais elementos, práticas e ferramentas de GC que influenciam a ocorrência do processo de compartilhamento do conhecimento.

3.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados efetivou-se através da técnica de questionário estruturado elaborado com base no referencial teórico do estudo e composto por três blocos de questões divididos em Parte I, II e III. Esta técnica de investigação utiliza-se de “uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador” (MARCONI; LAKATOS, 2009, p. 201), com o objetivo de levantar opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, valores, comportamentos, e situações vivenciadas (GIL, 2008; SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009).

O uso do questionário como instrumento de coleta de dados apresenta algumas vantagens. Para Gil (2008), Marconi e Lakatos (2009) e Silveira e Córdova (2009), algumas dessas vantagens são:

- possibilidade de obtenção de grande número de dados de forma econômica;
- número de pessoas alcançadas simultaneamente;
- velocidade na obtenção das respostas, ao passo que as pessoas respondam em momento oportuno;
- confere certo grau de segurança ao respondente, considerando que as respostas são anônimas;
- os pesquisados não são expostos a possível influência do pesquisador;
- uniformidade na avaliação.

Quando da organização do instrumento de pesquisa, a Parte I e a Parte III do questionário foram elaboradas com assertivas no formato de respostas múltiplas graduadas em escala do tipo Likert de 4 pontos. A Parte II, foi elaborada com questão de múltipla escolha de alternativas específicas, para a coleta de dados de natureza qualitativa.

A decisão pelo uso da escala do tipo Likert para as assertivas que compõem as Partes I e III do questionário levou em consideração que: i) a escala social (Ex.: a escala de graduação) “solicita ao indivíduo pesquisado que assinale, dentro de uma série graduada de itens, aqueles que melhor correspondem à sua percepção acerca do fato pesquisado” (GIL, 2008, p. 136); e ii) a escala do tipo Likert permite analisar tanto o sentido quanto a intensidade do constructo pesquisado (LUCIAN; DORNELAS, 2015). Quanto à escolha pelo número de alternativas – 4 pontos, levou-se em consideração a afirmação de Gil (2008) de que temas controversos, neutros ou mesmo aqueles que necessitam que a percepção dos respondentes seja manifestada de forma não evasiva se beneficiam de questões com um número par de alternativas, evitando-se a concentração de respostas no ponto neutro (Ex.: não sei opinar ou não concordo, nem discordo).

O Quadro 14 apresenta a escala de percepção de frequência adotada.

Quadro 14 – Escala do tipo Likert

Alternativas	Pontuação
Escala de Percepção de Frequência	
Não ocorre (NO)	1
Ocorre raramente (OR)	2
Ocorre frequentemente (OF)	3
Sempre ocorre (SO)	4

Fonte: Autoria própria (2018)

Quanto à Parte II do instrumento de pesquisa, a decisão por aplicar uma questão de múltipla escolha com alternativas específicas teve como objetivo permitir ao indivíduo selecionar quantas opções fossem necessárias para identificar o solicitado pelo enunciado da questão.

O questionário tem como foco o processo de compartilhamento do conhecimento, com vistas a identificar os elementos facilitadores que promovem o processo, bem como as práticas e ferramentas tecnológicas da GC adotadas pela instituição para esse fim. Assim, as assertivas foram elaboradas de modo a atender:

- Objetivo Específico 1 – Parte I: Práticas de Gestão do Conhecimento para o compartilhamento do conhecimento – composto por quinze assertivas (assertivas de número 1 a 15).
- Objetivo Específico 2 – Parte II: Ferramentas Tecnológicas para o compartilhamento do conhecimento – composto por uma questão (questão número 16).

- Objetivo Específico 3 – Parte III: Elementos facilitadores para o compartilhamento do conhecimento – composto por vinte assertivas (assertivas de número 17 a 36).

O Quadro 15 apresenta o detalhamento dos assuntos e assertivas que compõem o instrumento de pesquisa (Apêndice A), demonstrando os tópicos associados aos objetivos específicos que visam responder, os aspectos observados, as referências que deram base à adaptação das questões utilizadas.

Quadro 15 – Resumo orientativo

Tópicos	Aspectos Observados	Principais Referências	Referência no Trabalho	Questões
Práticas de Gestão do Conhecimento Objetivo específico 1	Comunidade de Práticas	Amayah (2013); Batista e Quandt (2015); Chong et al (2011); Choo (2003); Davenport e Prusak (2003); Dalkir (2011); Diniz (2014); Ghaznavi et al (2013); Gonçalves (2010); Kuniyoshi (2008); Probst, Raub e Romhardt (2003); Massingham (2014); Nonaka e Takeuchi (1997); Strauhs et al. (2012); Terra (2005); Torino (2010)	2.6.1.1	1
	Mentoring	Batista e Quandt (2015); Bezerra e Quandt (2013); Dalkir (2011); Kuniyoshi (2008); Leuch (2006); Nonaka e Takeuchi (1997)	2.6.1.2	2
	Coaching	Batista e Quandt (2015); Bezerra e Quandt (2013); Dalkir (2011); Kuniyoshi (2008); Leuch (2006); Nonaka e Takeuchi (1997)	2.6.1.2	3
	Banco de competências	Batista e Quandt (2015); Davenport e Prusak (2003); Dalkir (2011); Strauhs et al (2012); Terra (2005)	2.6.1.3	4
	Melhores práticas	Batista e Quandt (2015); Castagnara (2017); Leuch (2006)	2.6.1.4	5
	Benchmarking	Castagnara (2017); Dalkir (2011); Probst, Raub e Romhardt (2003); Souza (2009)	2.6.1.5	6
	Lições aprendidas	Batista (2012); Dalkir (2011); Probst, Raub e Romhardt (2003); Leuch (2006); Strauhs et al. (2012)	2.6.1.6	7
	Narrativas	Batista e Quandt (2015); Choo (2003); Dalkir (2011); Massingham (2014); Nonaka e Takeuchi (1997); Roriz (2011)	2.6.1.7	8
	Educação corporativa	Batista e Quandt (2015); Lima (2012); Marouf (2017); Probst, Raub e Romhardt (2003); Souza (2009)	2.6.1.8	9
	Café do conhecimento	Batista e Quandt (2015)	2.6.1.9	10
	Assistência de colegas	Batista e Quandt (2015); UNPD (2007)	2.6.1.10	11
	Revisão pós-ação	Batista e Quandt (2015); UNPD (2007)	2.6.1.11	12
	Comunicação institucional	Gonçalves (2010)	2.6.1.12	13
	Espaços colaborativos físicos	Batista e Quandt (2015)	2.6.1.13	14
	Espaços	Batista e Quandt (2015)	2.6.1.13	15

	colaborativos virtuais			
Ferramentas Tecnológicas Objetivo específico 2	Portal corporativo	Batista e Quandt (2015); Dalkir (2011); Davenport e Prusak (2003); Ghaznavi et al (2013); Kuniyoshi (2008); Lima (2012); Roriz (2011); Souza (2009); Strauhs et al (2012); Terra (2005); Torino (2010); Wee e Chua (2013);	2.6.2 (g)	16
	Intranet		2.6.2 (g)	
	Extranet		2.6.2 (g)	
	E-mail		2.6.2 (e)	
	Fóruns de discussão		2.6.2 (b)	
	Mensagens instantâneas (<i>chats</i>)		2.6.2 (e)	
	Repositórios		2.6.2 (f)	
	Áudio e videoconferência		2.6.2 (e)	
	Wiki		2.6.2 (d)	
	Sistemas de Workflow		2.6.2 (c)	
Elementos Facilitadores Objetivo específico 3	Confiança	Amayah (2013); Chang e Chuang (2011); Chong e Besharati (2014); Davenport e Prusak (2003); Diniz (2014); Evans (2012); Holste e Fields (2010); Khvatova e Block (2017); Kumar e Rose (2012); Majid, Yasir e Majid (2017); Marouf e Agarwal (2017); Park, Dulambazar e Rho (2015); Probst, Raub e Romhardt (2002); Silva (2015); Souza (2009); Tan e Md. Noor (2014); Terra (2005)	2.5	17; 18; 19
	Reciprocidade			20
	Cultura organizacional			21; 22; 23; 24; 25; 26; 27
	Liderança			28; 29
	Reconhecimento			30
	Sistemas de GC			31; 32
	Comunicação (abertura e interação)			33; 34; 35; 36

Fonte: Autoria própria (2018)

Para a elaboração desse instrumento, foi utilizada a plataforma *Google Forms*. O link para acesso ao formulário eletrônico foi enviado por e-mail para 14 servidores lotados na DIRPLAD – LD, proporcionando agilidade no retorno dos dados para a posterior tabulação dos dados. No corpo do e-mail, redigiu-se explicação sobre o teor da pesquisa, objetivos, a importância da participação e o prazo de 15 dias estipulado previamente para resposta bem como uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em 12 de abril de 2018.

Ao final do prazo estipulado, 14 questionários foram respondidos, correspondendo a 100% de taxa de retorno dos questionários enviados com a participação de todos os servidores lotados no setor.

3.5 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Após a fase de coleta, os dados foram codificados e tratados não estatisticamente e apresentados de forma estruturada a partir da construção de tabelas, buscando demonstrar a ocorrência dos elementos facilitadores do processo de compartilhamento do conhecimento e das práticas e ferramentas tecnológicas de Gestão do Conhecimento utilizadas para esse processo e identificadas no setor pesquisado pela percepção dos respondentes.

Primeiramente, para facilitar o manuseio dos questionários respondidos e a não-identificação dos participantes, preservando assim o anonimato dos mesmos, os instrumentos foram codificados por números de 1 a 14.

Posteriormente, a pontuação obtida a partir dos questionários foi tabulada com o auxílio de planilha eletrônica (*Excel*) e disposta em tabelas, demonstrando a ocorrência em termos percentuais auferida para cada assertiva, segundo percepção dos respondentes. O grau de percepção de frequência em relação às assertivas foi valorado em: Sempre Ocorre (4); Ocorre Frequentemente (3); Ocorre Raramente (2); e Não Ocorre (1). Este tratamento permitiu identificar os principais elementos facilitadores, práticas e ferramentas tecnológicas da GC promotoras do processo de compartilhamento do conhecimento e as práticas de GC adotadas na percepção dos indivíduos pesquisados, de modo a constituir uma visão geral do que hoje ocorre no setor.

Com base no levantamento bibliográfico realizado e nos dados levantados, também foi elaborado um modelo de Manual de práticas de Gestão do Conhecimento para o compartilhamento do conhecimento em uma instituição pública de ensino superior, favorecendo a manutenção e disseminação do conhecimento organizacional. Para construção do manual, foi adotado o processo e estrutura descritos na sequência.

3.6 ESTRUTURA DO MANUAL

Manuais são instrumentos uniformizadores de procedimentos que devem ser observados nas mais variadas áreas e atividades administrativas, podendo ser também um conjunto de normas, atividades, objetivos, instruções e/ou orientações

(OLIVEIRA, 2007). Analisar a situação preliminar, identificar os procedimentos a serem considerados, reconhecer o problema, distinguir os elementos do problema, avaliar os dados coletados, são alguns fatores importantes na definição da construção do manual (OLIVEIRA, 2007).

De acordo com Oliveira (2007), a estrutura básica de um manual normalmente apresenta uma composição padrão. O Quadro 16 demonstra a estrutura proposta pelo autor.

Quadro 16 – Estrutura básica do manual

Estrutura	Objetivo
Índice numérico ou sumário	Índice com indicação do assunto e do número da página, visando permitir a localização fácil e rápida do item pesquisado.
Apresentação	Apresenta o objetivo do manual.
Instruções para uso	Esclarece de forma clara e objetiva como o manual e suas seções devem ser utilizados.
Conteúdo básico	Texto com o conteúdo que dá razão à existência do manual. Deve ser claro, simples e objetivo.
Apêndice ou anexo	Seção do manual normalmente composta por formulários, normativas, legislação, entre outros. São documentos que não são necessários no conteúdo básico do manual, mas importantes para melhor compreensão do mesmo.
Glossário	Seção composta pela definição dos termos técnicos utilizados no manual, visando uniformizar o entendimento de tais termos. Assemelha-se a um dicionário.
Índice temático	Seção em que a localização dos temas tratados no manual é indicada.
Bibliografia	Referências bibliográficas citadas no texto do manual.

Fonte: Adaptado de Oliveira (2007)

A proposta da elaboração de um Manual de Práticas de Gestão do Conhecimento para o Compartilhamento do Conhecimento tem o intuito de oferecer subsídios à gestão administrativa, podendo ser utilizado como ferramenta de apoio na tomada de decisões estratégicas para manutenção e disseminação do conhecimento organizacional. Todavia, conhecer o ambiente organizacional ao qual o Manual se destina é essencial. Por essa razão, buscou-se analisar a realidade do setor alvo deste estudo de caso, inferida pelos resultados da pesquisa que são demonstrados no **Capítulo 4**. Nesse sentido, os dados coletados do questionário são relevantes à elaboração do manual proposto pois subsidiam a identificação e avaliação da situação atual do contexto investigado.

Inicialmente, como exposto na seção 2.6 (Práticas de Gestão do Conhecimento para o Compartilhamento do Conhecimento) procurou-se identificar as práticas e ferramentas tecnológicas comuns demonstradas na literatura como promotoras do CC e, além delas, seus elementos facilitadores. Assim, com base na

coleta de dados proporcionada pelo questionário aplicado aos servidores e no material que compõe o referencial teórico deste estudo, buscou-se elaborar o manual de forma que seu conteúdo fosse claro, conciso e objetivo, demonstrando as práticas de GC direcionadas ao fomento do processo de compartilhamento do conhecimento.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, primeiramente é abordado um breve histórico da instituição e da Diretoria de Planejamento e Administração, Câmpus Londrina (DIRPLAD – LD), objeto de pesquisa, com o objetivo de contextualizar os elementos do estudo desse caso. Em seguida são apresentados os resultados obtidos através da pesquisa aplicada aos 14 servidores lotados na DIRPLAD – LD da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) (Apêndice A). Com a coleta de dados pretendeu-se alcançar os objetivos:

- Identificar as práticas de Gestão do Conhecimento que auxiliam no compartilhamento de conhecimento organizacional;
- Identificar as ferramentas tecnológicas de Gestão do Conhecimento que auxiliam no compartilhamento de conhecimento organizacional;
- Identificar os elementos facilitadores para o compartilhamento do conhecimento em um ambiente organizacional.

Nesse sentido, conforme descrito na metodologia de pesquisa, o processo de análise tem como base a identificação pela percepção dos respondentes das práticas, ferramentas tecnológicas de Gestão do Conhecimento (GC) e elementos facilitadores do compartilhamento do conhecimento (CC) presentes no setor foco do estudo de caso e sua análise à luz da teoria levantada pela pesquisa bibliográfica.

Para tanto, a análise descritiva dos resultados obtidos foi organizada em três seções divididas pela abordagem de cada um dos três fatores-chave para o compartilhamento do conhecimento organizacional: i) Parte I do instrumento de pesquisa - Práticas de Gestão do Conhecimento; ii) Parte II do instrumento de pesquisa - Ferramentas Tecnológicas; e iii) Parte III do instrumento de pesquisa - Elementos Facilitadores para o compartilhamento.

Ao final, é possível apreender uma visão geral acerca da GC direcionada ao processo de compartilhamento do conhecimento existente na DIRPLAD-LD.

4.1 A UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR é uma Instituição Federal de Ensino (IFE) com uma história um tanto distinta das demais

universidades. A diferença recai na forma como a UTFPR teve sua origem, a instituição não foi criada, mas sim, transformada a partir do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (Cefet-PR), que remonta à Escola de Aprendizizes Artífices. Em 2005, a Lei nº 11.184/2005 institui a UTFPR, autarquia de regime especial, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), com sede e foro na cidade de Curitiba, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar. A UTFPR tem por missão:

A UTFPR tem como missão desenvolver a educação tecnológica de excelência por meio do ensino, pesquisa e extensão, interagindo de forma ética, sustentável, produtiva e inovadora com a comunidade para o avanço do conhecimento e da sociedade. E tem como visão ser modelo educacional de desenvolvimento social e referência na área tecnológica (UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, 2013).

Atualmente, a UTFPR possui 13 Câmpus instalados nas cidades de Apucarana, Campo Mourão, Cornélio Procópio, Curitiba, Dois Vizinhos, Francisco Beltrão, Guarapuava, Londrina, Medianeira, Pato Branco, Ponta Grossa, Santa Helena e Toledo. Um pouco mais de 10 anos após sua transformação em Universidade, de acordo com o Relatório de Gestão - Exercício de 2016, a UTFPR conta com aproximadamente 30.678 alunos matriculados, sendo: 19 cursos de ensino médio, com 869 alunos matriculados; 100 cursos superiores - bacharelado, engenharia, licenciatura e tecnologia - com 25.227 alunos matriculados e 40 programas de pós-graduação stricto sensu, sendo 898 alunos matriculados e 90 cursos de especialização, com 3.684 alunos matriculados (UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, 2017).

4.1.1 A DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO - DIRPLAD

A Diretoria de Planejamento e Administração - DIRPLAD é responsável pelo planejamento, execução e controle da gestão orçamentária, financeira e patrimonial do campus Londrina. Em consonância com o estabelecido pela Pró-Reitoria de Planejamento e Administração e diretrizes gerais, a DIRPLAD é responsável pela coordenação das ações administrativas, relacionadas aos serviços gerais, manutenção de bens móveis e imóveis, e do Restaurante Universitário e pela coordenação das ações licitatórias e de contratos, atendendo toda a comunidade universitária.

A estrutura administrativa da DIRPLAD, de acordo com o Regimento dos Campi da Paraná (UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, 2009), é composta por:

- (1) Diretor de Planejamento e Administração
- (2) Assessoria de Planejamento e Administração: são de sua competência a execução de atividades operacionais de assistência ao Diretor de Planejamento e Administração.
- (3) Departamento de Orçamento, Finanças e Contabilidade - DEOFI: responsável pela orientação, coordenação e supervisão das atividades e funções da administração orçamentária, financeira e de contabilidade do Campus, além da execução da programação orçamentária e financeira; emissor das notas de empenho e ordens de pagamento; responsável, ainda, pelo lançamento das informações sobre ativos imobilizados nos sistemas governamentais e prestação de contas de convênios e repasses recebidos, e suprimentos de fundos concedidos.
- (4) Departamento de Materiais e Patrimônio - DEMAP: responsável pela coordenação, supervisão e orientação das atividades relacionadas à aquisição, controle, distribuição e alienação de material; pela elaboração, controle e registro de contratos; pelo inventário e tomada de contas anual do Almojarifados do Campus; bem como pela coordenação, supervisão e orientação da elaboração de editais de licitação. Subdivide-se em:
 - (a) Divisão de Compras: tem competência sobre a realização da aquisição de materiais, obras e serviços para o Campus; responsável pela emissão das solicitações de empenho encaminhadas ao DEOFI e pela manutenção do cadastro unificado de fornecedores nos sistemas internos e governamentais (SICAF).
 - (b) Divisão de Almojarifado: responsável pelo exame, conferência, recebimento do material adquirido ou cedido, de acordo com a nota de empenho, bem como da guarda, registro e distribuição do material de estoque; responsável, ainda, pela elaboração do material existente, pelo encaminhamento das notas fiscais recebidas para pagamento e por viabilizar o inventário anual do material em estoque.
 - (c) Divisão de Patrimônio: responsável pelo registro, controle e atualização de forma permanente da documentação dos bens móveis e imóveis do Campus; pela identificação dos bens patrimoniais, após o recebimento técnico e aceite; pela emissão e coleta de assinaturas dos responsáveis pelos bens em uso; pela conciliação, em parceria com as demais unidades do Câmpus, dos registros dos

lançamentos e saldos patrimoniais físicos; pelo controle dos bens distribuídos pelo Câmpus e pelo controle dos bens deslocados para manutenção.

(5) Departamento de Projetos e Obras - DEPRO: responsável pela manutenção da uniformização das edificações estabelecidas pelo Plano Diretor do Câmpus; pela elaboração de relatórios avaliativos das características das edificações para fins de reformas; pelo subsídio à elaboração dos quantitativos, orçamentos, caderno de encargos e memoriais descritivos para execução dos projetos de obras, bem como da manutenção das edificações do Câmpus; pela emissão de parecer técnico nos processos de licitações relativos a obras, dentre outros pertinentes; pela análise e ateste das notas fiscais com base nas medições, para fins de pagamentos.

(6) Departamento de Serviços Gerais - DESEG: responsável pela coordenação dos trabalhos de manutenção dos bens móveis do Câmpus; pelo acompanhamento e fiscalização dos serviços de limpeza, vigilância, telefonia, transporte, expedição de documentos e Restaurante Universitário do Câmpus; pelo controle de agenda da frota, bem como pelo bom estado e manutenção dos veículos que a compõem.

4.2 ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Nessa seção são apresentados os resultados obtidos para a Parte I do Questionário, por meio do qual se diagnosticou a percepção dos servidores lotados na DIRPLAD – LD quanto à adoção das práticas de GC identificadas na literatura como promotoras do compartilhamento do conhecimento na instituição pesquisada.

O levantamento quanto à percepção da ocorrência das 15 práticas de GC pesquisadas é apresentado na Tabela 2, demonstrando os percentuais das indicações obtidas junto aos respondentes em relação às frequências: Não Ocorre (NO), Ocorre Raramente (OR), Ocorre Frequentemente (OF) e Sempre Ocorre (SO).

Tabela 2 – Percepção dos respondentes quanto às práticas de GC

	Práticas	NO	OR	OF	SO
1	Comunidades de prática	14,29%	50%	35,71%	
2	<i>Mentoring</i>	71,43%	28,57%		
3	<i>Coaching</i>	64,29%	28,57%	7,14%	
4	Banco de competências	42,86%	42,86%	7,14%	7,14%
5	Melhores práticas		50%	42,86%	7,14%
6	<i>Benchmarking</i>	7,14%	57,14%	35,72%	
7	Lições aprendidas	7,14%	64,29%	21,43%	7,14%
8	Narrativas	28,57%	50%	21,43%	
9	Educação corporativa		21,43%	78,57%	
10	Café do conhecimento	71,43%	21,43%	7,14%	
11	Assistência de colegas		21,43%	42,86%	35,71%
12	Revisão pós-ação	28,57%	28,57%	42,86%	
13	Comunicação institucional	14,29%	57,14%	28,57%	
14	Espaços colaborativos físicos	71,43%	14,29%	14,29%	
15	Espaços colaborativos virtuais	7,14%	71,43%	21,43%	
	Média	28,57%	40,48%	27,14%	3,81%

Fonte: Autoria própria (2018)

De um modo geral, a Tabela 2 demonstra que o percentual de servidores que reconhecem a aplicação com maior frequência (OF / SO) das práticas de GC direcionadas ao compartilhamento do conhecimento pela DIRPLAD é relativamente menor que o percentual de servidores que não reconhecem que tais práticas ocorram ou que ocorram com frequência (NO / OR).

Das 15 práticas investigadas, apenas duas delas, quando somados os percentuais alcançados pelas categorias frequentemente e sempre ocorre, atingiram índices superiores a 50%. São elas: **educação corporativa** e **assistência de colegas**, cada uma delas indicada por 78,57% dos respondentes. Estes resultados indicam que essas práticas estão muito presentes e, conseqüentemente, possuem ações que são facilmente reconhecidas e vivenciadas na percepção dos participantes da pesquisa.

Através de iniciativas de treinamento e aprendizagem, as organizações contribuem para a formação e aprimoramento de seus colaboradores. Em contrapartida, esses indivíduos contribuem para a criação e compartilhamento do conhecimento organizacional (BATISTA; QUANDT, 2015). Todavia, considerando o resultado da pesquisa para **educação corporativa**, cabe destacar que na UTFPR é regulamentada a prática de capacitação de seus servidores. Treinamentos e atualizações são utilizados tanto para progressão de carreira quanto para avaliação de desempenho anual aos quais todos servidores da esfera federal são submetidos. A inserção dessa prática na instituição é condizente com a pesquisa de Batista e

Quandt (2015) que apresenta a educação corporativa como metodologia de alto alcance nas organizações públicas, além de totalmente disseminada nas mesmas. Nesse contexto, porém, é importante que os gestores exerçam papel essencial na definição das áreas de conhecimento nas quais a equipe deve se aprimorar (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; TERRA, 2005).

Sobre a **assistência de colegas**, é possível verificar pelas respostas que na visão dos participantes é perceptível a ocorrência dessa prática. Destaca-se que, de acordo com Batista e Quandt (2015) e UNPD (2007), a assistência de colegas tem foco na solução de situações específicas, promovendo o compartilhamento do conhecimento e o desenvolvimento de *networks*. Nesse sentido, em um ambiente organizacional de confiança e com uma cultura que não inibe as relações sociais entre seus colaboradores (Seção 4.4), adotar uma técnica que promove justamente estes elementos para que necessidades específicas de conhecimento sejam supridas, parece ser uma solução simples e muitas vezes de iniciativa própria do indivíduo, sem que de fato estas sejam ações institucionalizadas.

Diferentemente das duas práticas de GC anteriores, as **melhores práticas** obtiveram, como média de respostas, um empate entre o índice ocorre raramente e a soma dos índices ocorre frequentemente e sempre ocorre, com 50% de indicações cada. Apesar do resultado mediano, a razão provável para isso aparenta ser a falta de uma estratégia formalizada que permita aos respondentes reconhecer em sua integralidade a ocorrência da prática. Por outro lado, Batista e Quandt (2015), Castagnara (2017), Kuniyoshi (2008) e Leuch (2006) reforçam a importância do registro sistemático das melhores práticas em repositórios – registro do conhecimento explícito, o que, segundo os dados coletados nas seções 4.3 e 4.4, não demonstra ser uma técnica reconhecidamente adotada pela instituição e setor pesquisados.

As demais práticas, 12 no total, não receberam respostas que demonstrem que a frequência de sua ocorrência seja expressiva no setor ou na instituição a ponto de torna-las perceptíveis aos respondentes, conforme demonstrado na Tabela 3:

Tabela 3 – Práticas de GC com baixa percepção de ocorrência

Práticas		OF	SO
1	Comunidades de prática	35,71%	
2	<i>Mentoring</i>		
3	<i>Coaching</i>	7,14%	
4	Banco de competências	7,14%	7,14%
5	<i>Benchmarking</i>	35,72%	
6	Lições aprendidas	21,43%	7,14%
7	Narrativas	21,43%	
8	Café do conhecimento	7,14%	
9	Revisão pós-ação	42,86%	
10	Comunicação institucional	28,57%	
11	Espaços colaborativos físicos	14,29%	
12	Espaços colaborativos virtuais	21,43%	

Fonte: Autoria própria (2018)

Conforme a Tabela 3, para as práticas de GC Comunidade de Práticas, *mentoring*, *coaching*, banco de competências, *benchmarking*, lições aprendidas, narrativas, café do conhecimento, revisão pós-ação, comunicação institucional, espaços colaborativos físicos e espaços colaborativos virtuais a soma dos índices ocorre frequentemente e sempre ocorre é inferior a 50%. A relativa concordância sobre a baixa frequência de aplicação dessas práticas sugere que estas não são formalizadas na instituição e setor pesquisado.

Sobre a **Comunidade de Práticas**, o alto índice de classificação nas categorias NO/RO corrobora com a pesquisa de Batista e Quandt (2015) que demonstra que apenas 26% das instituições públicas por ele pesquisadas tinham a prática como implementada, porém, ainda assim de forma isolada na organização e geralmente restrita a determinados departamentos. No entanto, cabe destacar que, como observado por Gonçalves (2010), comunidades de prática tem como predicado sua “informalidade” e, segundo Terra (2005), independentemente da maneira como são constituídas fazem parte do contexto organizacional para o desenvolvimento do conhecimento e seu compartilhamento.

Quanto às práticas de *mentoring* e *coaching*, as respostas em sua grande maioria na categoria NO (71,43% e 64,29, respectivamente) dão indícios que ações voltadas para a colaboração entre pessoas com mais experiência em áreas específicas do saber e outras menos experientes, visando o aprendizado dessas últimas, estão concentradas na informalidade, de modo que parte considerável dos

respondentes não percebe as ações a elas associadas. Todavia, cabe reforçar que a prática assistência de colegas, que também tem o objetivo de transmissão de conhecimento para atividades específicas, é bastante difundida e reconhecida pelos respondentes.

O mesmo ocorre com o **banco de competências**, que apesar de ter obtido resultados um pouco melhores, com 14,28% dos respondentes indicando a prática como sempre ou frequentemente ocorrendo, as respostas sugerem que as ações associadas a prática não são suficientes para serem percebidas como uma preocupação da instituição na formatação de um sistema de conhecimentos e habilidades que tenham como objetivo inventariar o conhecimento organizacional (DAVENPORT; PRUSAK, 2003). Nesse sentido, considerando que Batista e Quandt (2015) definem banco de competências como uma categoria de repositório de informações, este resultado é compatível, mais uma vez, com os obtidos nas seções 4.3 (repositórios) e 4.4 (cultura organizacional).

Em relação ao **benchmarking**, observa-se que o resultado não é condizente com os resultados encontrados pela pesquisa de Batista e Quandt (2015) que demonstram que mais de 50% das instituições tem a prática implantada, porém, encontra respaldo na falta de disseminação da mesma (taxa de apenas 24%) que pode justificar a pouca percepção de frequência (OF – 35,72%) da prática pelos respondentes. No entanto, cabe destacar que a postura institucional quanto ao *benchmarking* merece ser reconsiderada, já que é uma ferramenta estratégica de apoio ao gestor, subsidiando, por meio de modelos e experiências vividas por outros setores ou organizações, a tomada de decisões e o aprimoramento do desempenho da organização (DALKIR, 2011).

A prática de **lições aprendidas** também demonstra não ter ações formalizadas que permitam aos respondentes reconhecerem com frequência a sua adoção, corroborando com os resultados obtidos por Batista e Quandt (2015), em que apenas 21% das instituições públicas pesquisadas tinham a prática como implementada. Como observado por Leuch (2006), este tipo de resultado dá indícios que apesar da não formalização da prática, de alguma forma as experiências adquiridas na execução de atividades são reaproveitadas e utilizadas como ponto de partida crítico, depreendendo-se seus sucessos e erros.

Para **revisão pós-ação**, os resultados sugerem que, na visão dos participantes da pesquisa, a prática acontece com uma certa frequência (42,86%),

mas não o bastante para ser reconhecida pela maioria dos respondentes. Este grau de percepção pode estar relacionado à natureza informal que é característica da prática ou ainda, que os respondentes relacionam a prática a discussões de trabalho, o que, de acordo com os resultados na seção 4.4 (elemento facilitador “comunicação”), não são percebidas no setor.

O mesmo ocorre com a **comunicação institucional**, que apesar de ser prática essencial para o compartilhamento do conhecimento organizacional, transmissão de informações e estratégias de trabalho, observa-se que na visão dos respondentes não demonstra ser executada de forma expressiva, sendo que para apenas 28,53% dos participantes é uma prática frequente. Mais uma vez, tal resultado parece estar relacionado aos alcançados na seção 4.4 (elemento facilitador “comunicação”).

O baixo percentual de frequência recebido para **café do conhecimento** (7,14%), **espaços colaborativos físicos** (14,29%) e **virtuais** (21,43%), **narrativas** (21,43%), **espaços colaborativos físicos** (OF – 14,29%) e **virtuais** (OF – 21,43%) corroboram com Batista e Quandt (2015), demonstrando a pouca aderência dessas práticas em instituições públicas.

Estes resultados sugerem que, de um modo geral, com base na literatura, as práticas de GC para o compartilhamento do conhecimento não estão formalizadas e disseminadas no setor. Ainda que existam práticas que atinjam um número expressivo de indicações de frequência de ocorrência, como no caso da **Educação Corporativa** e **Assistência de Colegas**, ou mesmo um resultado mediano, como o alcançado pelas **Melhores Práticas**, grande parte das práticas pesquisadas foram identificadas como não ou raramente ocorrendo, ou seja, com baixa ocorrência.

Todavia, em função do percentual atribuído a algumas das práticas desse último grupo, pode-se dividi-las em duas categorias: as práticas que, dada a significativa concordância entre os respondentes, infere-se que não ocorrem (*Mentoring*, *Coaching*, Café do conhecimento e Espaços colaborativos físicos) e as práticas que de alguma forma ocorrem, mesmo que raramente (CoPs, Banco de Competências, Benchmarking, Lições aprendidas, Narrativas, Revisão pós-ação, Comunicação institucional e Espaços colaborativos virtuais).

4.3 ANÁLISE DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS

Nessa seção, apresentam-se os resultados obtidos para a Parte II do Questionário - Questão 16, na qual foi solicitada aos servidores da DIRPLAD- LD que identificassem dentre treze ferramentas tecnológicas utilizadas para o compartilhamento do conhecimento as que são disponibilizadas pelo setor e organização. A Tabela 4 sintetiza os resultados alcançados.

Tabela 4 - Percepção dos respondentes quanto às ferramentas tecnológicas de GC

Ferramentas Tecnológicas	Nº Indicações	Percentual
Portal corporativo	10	71,43%
Intranet	11	78,57%
<i>Extranet</i>	2	14,29%
E-mail	14	100%
Fóruns de discussão	1	7,14%
Mensagens instantâneas	12	85,71%
Repositórios de documentos	4	28,57%
Repositórios de lições aprendidas e melhores práticas	0	0%
Gestão eletrônica de documentos	13	92,86%
Sistemas de áudio e videoconferência	9	64,29%
<i>Wiki</i>	5	35,71%
Sistemas de Workflow	8	57,14%
<i>Groupware</i>	0	0%

Fonte: Autoria própria (2018)

Verifica-se, na Tabela 4, que as ferramentas tecnológicas que obtiveram maior destaque foram: *E-mail*; Gestão eletrônica de documentos; Mensagens instantâneas; Intranet; Portal corporativo; Sistemas de áudio e videoconferência e Sistemas de *workflow*.

Segundo Batista e Quandt (2015), as instituições públicas costumam ter mais facilidade na adoção de ferramentas tecnológicas da informação e comunicação (TICs) em comparação às práticas de GC implantadas, em especial àquelas que envolvam processos de trabalho. Nesse sentido, o maior número de ferramentas tecnológicas de GC identificadas como disponibilizadas pela organização, em oposição ao percentual de ocorrência das práticas percebidas pelos respondentes, encontra justificativa nos resultados de pesquisa deste autor.

Ferramentas de comunicação e colaboração para a troca de mensagens, informações e compartilhamento de documentos, além de estarem presentes no dia a dia das organizações, são instrumentos relevantes de trabalho para o CC (KUNIYOSHI, 2008). Enquanto o *e-mail* é reconhecido por todos os respondentes da pesquisa como ferramenta disponibilizada pela instituição, sendo possível inferir

que sua utilização está totalmente disseminada naquele ambiente organizacional, as **mensagens instantâneas (chats)**, ferramentas de comunicação e colaboração em tempo real, também receberam um número expressivo de indicações (85,71%), ratificando a aderência de tais ferramentas. Em relação ao *e-mail*, cabe destacar que, assim que o servidor entra em efetivo exercício na UTFPR, é concedido endereço pessoal de *e-mail* institucional (nnnn@utfpr.edu.br). Além do *e-mail* pessoal, cada diretoria, assessoria, coordenadoria, departamento e comissão também possui um *e-mail* geral do setor.

Sobre a **gestão eletrônica de documentos**, os resultados dessa pesquisa demonstram que a ferramenta é altamente reconhecida pelos respondentes. Observa-se que em 31 de julho de 2017, foi implantada a ferramenta Sistema Eletrônico de Informações da UTFPR (SEI – UTFPR). A partir daquela data todos os processos institucionais passaram a ser criados, tramitados, compartilhados e armazenados através dessa ferramenta, sendo um de seus objetivos facilitar o acesso às informações e às ações de transparência (UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, 2017), que são primazia da administração pública.

Embora tanto a ***intranet*** quanto a ***extranet*** sejam importantes ferramentas de mobilização do compartilhamento do conhecimento, apenas a primeira ferramenta foi identificada pela maioria dos respondentes da pesquisa como disponibilizada pela instituição. Enquanto a ***intranet***, como o próprio nome diz, é uma ferramenta intra organizacional, a ***extranet*** tem as mesmas vantagens que a ferramenta anterior, mas com o adicional de possibilitar a colaboração entre instituições distintas. No caso da UTFPR – LD, a ***intranet*** é uma ferramenta amplamente utilizada para repasse de informações, solicitações, agendamentos, emissão de relatórios de gestão e controle de alguns processos da de setores específicos, sendo possivelmente por essa razão facilmente reconhecida.

Com referência aos **Portais Corporativos**, nota-se, pelo do alto índice de identificação da ferramenta, que os respondentes percebem sua existência e disponibilização pela instituição. De acordo com Gonçalves (2010), o uso de portais corporativos é uma estratégia declarada de GC.

Outra ferramenta bastante reconhecida pelos participantes da pesquisa, os **sistemas de áudio e videoconferência**, permite que a instituição e seus colaboradores realizem reuniões de trabalho entre os diversos Câmpus da UTFPR,

bem como com outras instituições que compartilhem da mesma ferramenta, proporcionando interação em tempo real.

Quanto aos **sistemas de workflow**, os resultados indicam que os respondentes reconhecem as ações da instituição para que a ferramenta seja utilizada. Cabe destacar que, com o uso do SEI – UTFPR, os sistemas de *workflow* passaram a compor a base de conhecimento dos processos que integram aquele sistema, fornecendo informações essenciais para o fluxo de tais processos e, conseqüentemente, sendo mecanismo de compartilhamento de conhecimento explícito.

Em relação às demais ferramentas tecnológicas investigadas, algumas delas não são reconhecidas como disponibilizadas pela instituição, como é o caso do **groupware** e dos **repositórios de lições aprendidas e melhores práticas**. Outras como, **fóruns de discussão**, **repositórios de documentos** e **wiki**, além do extranet, não obtiveram bons resultados quanto a sua disponibilização na visão dos participantes da pesquisa, sendo identificadas por menos da metade dos respondentes. Estes resultados podem indicar que as ações direcionadas ao uso de tais ferramentas são tão inexpressivas, que os próprios usuários não conseguem reconhecer sua existência, ou mesmo que, de fato, essas ferramentas não estão disponibilizadas na instituição ou não estão disseminadas ao setor foco do estudo de caso.

Das cinco ferramentas com menor índice de disponibilização, três são relativas ao registro do conhecimento, a sua explicitação para que possa ser compartilhado entre os demais membros da organização e que fique registrado para acesso futuro. Destaca-se que conhecimento explícito é de extrema relevância para a criação do conhecimento organizacional, pois, quando disponível, através do processo de internalização, interage com o conhecimento tácito das pessoas, criando conhecimento novo (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

As ferramentas tecnológicas são importantes instrumentos de apoio ao compartilhamento do conhecimento no ambiente de trabalho, proporcionando a interação entre os membros da organização de forma colaborativa e rápido acesso à informação. De acordo com Terra (2005), apesar da extrema relevância das TICs para a GC, estas não devem ter como papel a substituição do contato pessoal que propicia o desenvolvimento das relações sociais, fomentando a prática do

compartilhamento do conhecimento tácito através de um ambiente de confiança e colaboração.

4.4 ANÁLISE DOS ELEMENTOS FACILITADORES

Em relação aos elementos facilitadores do compartilhamento do conhecimento identificados pela pesquisa bibliográfica e investigados pela Parte III do Questionário, buscou-se determinar pela percepção dos respondentes a presença dos elementos confiança, reciprocidade, cultura organizacional, liderança, reconhecimento, sistemas de GC e comunicação como facilitadores do compartilhamento do conhecimento organizacional, de acordo com seu grau de ocorrência: Não Ocorre (NO), Ocorre Raramente (OR), Ocorre Frequentemente (OF) e Sempre Ocorre (SO).

A Tabela 5 apresenta as respostas obtidas para as assertivas de 17 a 19, que tratam do elemento facilitador confiança.

Tabela 5 – Percepção dos respondentes quanto ao elemento confiança

Confiança		NO	OR	OF	SO
17	O relacionamento entre os integrantes do setor é de confiança.	-	7,14%	71,43%	21,43%
18	Há confiança na qualidade das informações e conhecimento compartilhado entre os integrantes do setor.	-	7,14%	78,57%	14,29%
19	Os integrantes do setor costumam creditar a informação e o conhecimento que recebem as suas devidas fontes.	-	7,14%	78,57%	14,29%
Média			7,14%	76,19%	16,67%

Fonte: Autoria própria (2018)

Nos resultados apresentados para o elemento facilitador confiança, observa-se uma elevada concentração de respostas para todas as assertivas (92,86%) nas faixas de ocorrência: frequentemente e sempre.

De modo geral, a existência de confiança entre colegas de trabalho está intrinsecamente ligada ao sentimento de confiança que um indivíduo percebe em relação à qualidade das informações e conhecimento que com ele compartilham, bem como na qualidade do que ele irá compartilhar. Além disso, ter a confiança de que as fontes de informação e conhecimento receberão crédito por isso, motiva o

engajamento dos diversos atores beneficiários do processo. Nesse sentido, a literatura corrobora com esses resultados e destaca a confiança como um importante fator de decisão sobre a participação no processo de compartilhamento do conhecimento (AMAYAH, 2013; DAVENPORT; PRUSAK, 2003; EVANS, 2012; NONAKA; TAKEUCHI, 1997) e sobre a percepção de qualidade do que é compartilhado (HOLSTE; FIELDS, 2010).

Considerando que o processo de compartilhamento do conhecimento tem como base o indivíduo e suas relações sociais, um ambiente organizacional que incentiva a confiança entre seus membros é um mecanismo facilitador para a inserção e a disseminação do processo por toda a organização.

A Tabela 6 expõe os resultados obtidos para a assertiva 20, contemplando o elemento reciprocidade.

Tabela 6 - Percepção dos respondentes quanto ao elemento reciprocidade

Reciprocidade		NO	OR	OF	SO
20	O compartilhamento de Informações e conhecimento gera como contrapartida a reciprocidade em momentos oportunos.	-	21,43%	57,14%	21,43%
Média			21,43%	57,14%	21,43%

Fonte: Autoria própria (2018)

A reciprocidade está relacionada à expectativa de colaboração futura (OBEMBE, 2012). Em termos de compartilhamento do conhecimento, a reciprocidade evidencia o sentimento de endividamento e equidade entre os participantes desse processo (HSU; CHANG, 2014), agindo como um elemento facilitador ao gerar a percepção de que o esforço por compartilhar o conhecimento será recompensado por igual atitude no futuro (DAVENPORT; PRUSAK, 2003).

Nesse sentido, os resultados da pesquisa demonstram que 78,57% dos respondentes reconhecem que o processo de compartilhar informações e conhecimento gera reciprocidade em momentos oportunos. Estes resultados sinalizam a possibilidade de que a decisão por compartilhar conhecimento esteja ligada à confiança em receber em troca o mesmo tratamento quando necessário.

Na Tabela 7 estão expostas as respostas obtidas para as assertivas de 21 a 27, contemplando o elemento cultura organizacional.

Tabela 7 - Percepção dos respondentes quanto ao elemento cultura organizacional

Cultura Organizacional		NO	OR	OF	SO
21	A organização promove o compartilhamento do conhecimento em seu ambiente interno.	-	42,86%	57,14%	-
22	Os colaboradores contribuem, disseminam e compartilham ativamente o conhecimento na organização.	-	21,43%	64,29%	14,29%
23	O compartilhamento do conhecimento, a troca de experiências e <i>know-how</i> acontece naturalmente entre os colaboradores.	-	21,43%	64,29%	14,29%
24	A organização incentiva o registro formal da participação em seminários, congressos e cursos para o acesso de outros servidores.	14,29%	42,86%	35,72%	7,14%
25	Existe incentivo da organização para a busca de conhecimento em outros setores ou de outros membros da organização.	14,29%	42,86%	35,72%	7,14%
26	O acesso às pessoas detentoras de um conhecimento específico independe do nível hierárquico.	7,14%	21,43%	50%	21,43%
27	As ideias são manifestadas livremente na organização.	-	14,29%	78,57%	7,14%
Média		5,10%	29,59%	55,11%	10,20%

Fonte: Autoria própria (2018)

Em termos gerais, pelos valores de ocorrência encontrados, observa-se uma maior concentração de respostas somadas em frequentemente e sempre ocorre, evidenciando uma cultura organizacional facilitadora do processo de compartilhamento do conhecimento na percepção dos indivíduos pesquisados. No entanto, as respostas obtidas para duas assertivas, 24 e 25, demonstram que ainda há necessidade de superação de algumas lacunas para uma cultura organizacional totalmente voltada para a promoção do compartilhamento do conhecimento.

Conforme Choo (2003) e Marouf (2017) argumentam, a cultura organizacional é um conjunto de percepções, crenças, princípios e valores compartilhados, é fonte e referência para os sentimentos de identidade dos membros da organização, através do qual seus membros desenvolvem uma linguagem compartilhada e normas de comportamento. Nesse sentido, a cultura organizacional promotora do compartilhamento do conhecimento é fundamental para que os servidores participem de forma natural e ativa desse processo.

O sentimento de livre acesso àqueles que têm o conhecimento necessário para a execução de atividades específicas, independentemente da posição hierárquica que ocupam na estrutura organizacional, demonstra que os respondentes compreendem que a instituição não burocratiza o acesso ao

conhecimento de seus gestores. Este resultado corrobora com a defesa de Terra (2005) pela necessidade de superação da tradição hierárquica-burocrática das instituições para uma GC bem-sucedida.

Quanto à liberdade de expressão de ideias, o resultado da pesquisa demonstra que há uma possível cultura de tolerância ao erro e mesmo à manifestação de ideias que podem não ser relevantes. O desenvolvimento desse tipo de ambiente é propício para que as pessoas se sintam motivadas a expressar o que sabem, independentemente de como esse conhecimento será interpretado pelo receptor, criando interação entre os membros da organização e, conseqüentemente, conhecimento novo.

Embora na média os valores alcançados para esse elemento representem uma cultura organizacional promotora do compartilhamento do conhecimento, duas assertivas receberam igual percentual de respostas em faixas de ocorrência baixas. A primeira delas, relacionada à ausência de incentivo organizacional ao registro explícito do conhecimento adquirido através dos programas de educação corporativa, demonstra a necessidade do desenvolvimento de ações concretas de sensibilização que reforcem a importância de registros formais desse conhecimento, bem como a necessidade do fácil acesso ao material produzido por todos os membros da organização (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Quanto à segunda assertiva em questão, os resultados obtidos parecem evidenciar que os respondentes percebem um menor nível de incentivo para que busquem conhecimento através do contato com servidores de setores que não aos quais estão lotados. Confrontando com a literatura, verifica-se que a prática de interação entre diferentes setores da organização promove um importante *benchmarking* interno, propiciando o compartilhamento de conhecimento sobre a execução de atividades comuns e mesmo a adaptação para a necessidade específica de cada setor (DALKIR, 2011).

Desta forma, mesmo a instituição sendo percebida por seus colaboradores como promotora do compartilhamento do conhecimento, é possível inferir que há margem para o desenvolvimento de ações que insiram na instituição ainda mais os elementos essenciais para uma cultura organizacional integralmente voltada para a promoção desse processo.

Na Tabela 8 são apresentadas as respostas obtidas para as assertivas de 28 a 29, contemplando o elemento liderança.

Tabela 8 - Percepção dos respondentes quanto ao elemento liderança

Liderança		NO	OR	OF	SO
28	Há incentivo e apoio ao compartilhamento do conhecimento no setor.	-	21,43%	57,14%	21,43%
29	O gestor encoraja a prática do compartilhamento do conhecimento no setor, participando de forma ativa do processo.	7,14%	42,86%	42,86%	7,14%
Média		3,57%	32,14%	50%	14,29%

Fonte: Autoria própria (2018)

Sobre o incentivo e apoio ao compartilhamento do conhecimento, os resultados tiveram maior concentração de indicação na faixa ocorre frequentemente (57,14%), que somada às indicações da faixa sempre ocorre (21,43%), demonstram que ,78,57% dos participantes reconhecem que há o incentivo e apoio por parte do gestor.

Porém, quando a questão é a participação de forma ativa do gestor no processo de compartilhamento do conhecimento, as respostas se dividem. Os indicadores não e ocorre raramente somam os mesmos 50% de indicações que ocorre frequentemente e sempre, Estes resultados parecem demonstrar que na percepção dos respondentes o gestor costuma incentivar o processo de compartilhamento do conhecimento entre os integrantes do setor, mas quando se trata do seu engajamento ativo no processo, não há concordância.

Nesse sentido, tais evidências são em parte favoráveis ao exposto pela literatura que argumenta que o líder representa um modelo e exemplo para os demais membros da organização (BATISTA, 2012; CHU, 2016), devendo seu apoio e compromisso com as iniciativas de compartilhamento do conhecimento ser visíveis (PARK; DULAMBAZAR; RHO, 2015; SALLEH, 2013). Constata-se pelas respostas que o líder parece exercer o papel de incentivador e facilitador do processo de compartilhamento do conhecimento do setor, porém faltam elementos para que os demais membros do setor percebam a participação ativa do líder no processo.

Para o elemento reconhecimento, a Tabela 9 apresenta os resultados na percepção dos participantes para as assertivas 30.

Tabela 9 - Percepção dos respondentes quanto ao elemento reconhecimento

Reconhecimento		NO	OR	OF	SO
30	O conhecimento individual influencia positivamente a imagem do servidor no setor.	-	7,14%	78,57%	14,29%
Média		-	7,14%	78,57%	14,29%

Fonte: Autoria própria (2018)

De acordo com as respostas obtidas, os respondentes percebem o conhecimento individual como influenciador positivo da imagem do servidor no setor. A assertiva recebeu indicação de ocorrência de 92,86% nas faixas frequentemente e sempre ocorre juntas.

A influência positiva sobre a imagem do servidor age como o reconhecimento de que conhecimento do indivíduo é um ativo de valor pelos demais integrantes do setor. Para o processo de compartilhamento do conhecimento, o reconhecimento integra um sistema de recompensas que encoraja os membros da organização a participarem ativamente desse processo (TAN; MD. NOOR, 2014). Nesse contexto, o reconhecimento seria essencial para a avaliação de “custos x benefícios” gerada pela participação no processo de compartilhamento do conhecimento (CHANG; CHUANG, 2010). Além disso, o sentimento de reconhecimento pela contribuição é incentivo suficiente para o compartilhamento do conhecimento (TAN; MD NOOR, 2014).

Assim, considerando que o papel do reconhecimento enquanto elemento facilitador do CC (AMAYAH, 2013; KUMAR; ROSE, 2012), verifica-se que o elevado percentual de indicações sobre a alta frequência de ocorrência deste elemento na pesquisa corrobora com os achados na literatura. O resultado também evidencia a relevância da existência de um sistema de recompensas, mesmo que não-financeiro como o reconhecimento, especialmente em instituições públicas.

Na Tabela 10 são apresentadas as respostas obtidas para as assertivas 31 e 32, que tratam sobre o elemento Sistemas de GC.

Tabela 10 - Percepção dos respondentes quanto ao elemento Sistemas de GC

Sistemas de GC		NO	OR	OF	SO
31	As ferramentas tecnológicas auxiliam no compartilhamento do conhecimento do setor.	-	7,14%	64,29%	28,57%
32	Os repositórios de conhecimento do setor proporcionam efetividade no compartilhamento do conhecimento organizacional.	7,14%	42,86%	28,57%	21,43%
Média		3,57%	25%	46,43%	25%

Fonte: Autoria própria (2018)

Observa-se nos resultados apresentados para o elemento Sistemas de GC que, uma clara distinção da concentração de indicações de frequência de ocorrência entre as duas assertivas.

Em relação às ferramentas tecnológicas como um todo, é evidente a percepção dos participantes da pesquisa de que as ferramentas tecnológicas auxiliam no compartilhamento do conhecimento com mais frequência (64,29%) ou sempre (28,57%), sendo que apenas 7,14% das indicações foram para a faixa de raramente ocorre. Considerando que atualmente as ferramentas tecnológicas tem grande inserção nas organizações, acredita-se que tal percepção esteja relacionada à facilidade de se reconhecer o papel facilitador dessas ferramentas na troca e no compartilhamento de informações e conhecimento.

Quanto à efetividade dos repositórios para o compartilhamento do conhecimento, houve respostas em todas as faixas de ocorrência, sendo 7,14% para não ocorre, 42,86% para ocorre raramente, 28,57% para ocorre frequentemente e 21,43% para sempre ocorre. Somados os percentuais de NO e RO (50%) e OF e SO (50%), observa-se uma divisão de percepção dos participantes.

Como elucidado por Batista (2012), os repositórios são ferramentas para a captura, preservação, gestão e disseminação de toda produção organizacional. Assim, a captura é o primeiro passo para um do repositório efetivo, ou seja, é necessário que o conhecimento esteja em sua forma explícita para o registro. Nesse sentido, mesmo que a ferramenta exista - tenha sido criada, só terá funcionalidade para o acesso e compartilhamento do conhecimento, caso este tenha sido lá depositado. Em comparação com assertivas anteriores, este resultado condiz com a baixa percepção dos participantes sobre a disponibilização dessa ferramenta pela instituição (assertiva 16), bem como pelas indicações quanto ao incentivo organizacional para registro formal de conhecimento adquiridos (assertiva 24) ter maior concentração na faixa raramente ocorre.

Para o elemento abertura para a comunicação, a Tabela 11 apresenta os resultados na percepção dos participantes para as assertivas de 33 a 36.

Tabela 11 - Percepção dos respondentes quanto ao elemento comunicação

Comunicação		NO	OR	OF	SO
33	A troca de informação e conhecimento ocorre através da interação face a face entre os membros do setor.	-	21,43%	50%	28,57%
34	A troca de informação e conhecimento ocorre através de documentos, instruções, manuais e/ou procedimentos escritos.	-	35,72%	64,28%	-
35	As discussões de grupo de trabalho são realizadas de forma presencial.	-	78,57%	21,43%	-
36	As discussões de grupo de trabalho são realizadas de forma virtual/remota.	42,85%	21,43%	35,72%	-
Média		10,71%	39,29%	42,86%	7,14%

Fonte: Autoria própria (2018)

Os resultados apresentados pela Tabela 11 contribuem para a identificação de como os participantes da pesquisa percebem a comunicação no setor investigado. Observa-se que os resultados são distintos para cada uma das quatro assertivas.

De acordo com Nakano, Muniz e Batista Jr. (2013) e Seba, Rowley e Delbridge (2012), a comunicação é crucial para que relacionamentos sejam construídos e a confiança desenvolvida, criando uma linguagem compartilhada e contribuindo para o desenvolvimento de práticas de compartilhamento do conhecimento entre os envolvidos. No entanto, para que esses benefícios sejam perceptíveis, é essencial que comunicação seja efetiva, independente da forma em que ocorra (CLEVELAND, 2015).

Pelos resultados, depreende-se que a comunicação no setor ocorre:

- Pessoalmente e de forma oral, através de interações face a face para a troca de informações e conhecimento, considerando que as respostas tiveram maior concentração nos índices frequentemente (50%) e sempre ocorre (28,57%), somando 78,57% das indicações. Cabe destacar que a comunicação face a face é um importante canal para o compartilhamento do conhecimento tácito.
- Frequentemente através da comunicação escrita, para a troca de informações e conhecimento, de acordo com a percepção de 64,28% dos respondentes. Tal evidência corrobora com o alto percentual de indicações recebida por

ferramentas tecnológicas de GC para o compartilhamento do conhecimento (assertiva 16), como: o *e-mail* e a gestão eletrônica de documentos.

- Quanto às discussões de grupo de trabalho: i) para as discussões presenciais, 78,57% dos respondentes indicaram que raramente ocorre e apenas 21,43% reconhecem a atividade como acontecendo com frequência; ii) para as discussões virtuais, as indicações para não ocorre e raramente ocorre, somam 64,28% contra 35,72 % de indicações para ocorre frequentemente.

Em face dos resultados e da literatura abordada na pesquisa, apesar dos bons índices recebidos quanto à ocorrência da comunicação oral e escrita no setor, os índices alcançados para as discussões de grupo de trabalho parecem demonstrar que os participantes percebem a insuficiência dessas atividades, o que corrobora com os resultados obtidos pela assertiva 13 – comunicação institucional (NO e RO totalizando 71,43%). A participação em discussões e reuniões de trabalho proporciona motivação, cria o sentimento de inserção na tomada de decisões, fundamenta estratégias e interação entre os colaboradores da organização.

Nesse sentido, estes resultados sugerem que o setor necessita desenvolver ações que melhorem a percepção dos servidores quanto aos esforços da administração para que estas discussões aconteçam, sensibilizando, inclusive, sobre a importância do envolvimento e contribuição de todos (Ex.: reuniões, encontros, cafés do conhecimento).

De um modo geral, analisando os resultados encontrados para os elementos facilitadores do compartilhamento do conhecimento investigados, entende-se que estes elementos estão presentes na organização e setor foco do estudo de caso, mesmo que alguns deles em menor grau.

A confiança e o reconhecimento foram os elementos facilitadores que alcançaram em média os melhores índices na percepção dos respondentes quanto à frequência em que ocorrem. De acordo com o referencial teórico, ambos elementos agem como um sistema de avaliação para que o indivíduo decida sobre sua participação ou não no processo de compartilhamento do conhecimento, assim como o elemento reciprocidade – terceiro elemento melhor classificado (AMAYAH, 2013; DAVENPORT; PRUSAK, 2003; TAN; MD. NOOR, 2014). Mesmo que cada um desses três elementos desempenhe um papel diferente nessa avaliação, todos, enquanto presentes, agem como facilitadores do processo do compartilhamento do

conhecimento, incentivando que o indivíduo tome a decisão favorável à sua participação no processo.

Embora os resultados para os elementos sistemas de GC, cultura organizacional, liderança e comunicação não tenham sido os mesmos que os para os três elementos anteriores, os índices alcançados demonstram que os participantes da pesquisa reconhecem sua ocorrência. No entanto, estes resultados também sugerem que existem fatores (incentivo ao registro de conhecimento explícito, envolvimento da liderança, repositórios e grupos de discussões) que necessitam de ações que expressem a preocupação da instituição sobre sua importância, de modo que os membros da organização consigam perceber de forma clara sua utilização. Destaca-se que estes elementos são externos ao indivíduo, mas inerentes à estrutura organizacional e, conseqüentemente, relacionados a como a instituição promove sua Gestão do Conhecimento e processo de compartilhamento do conhecimento.

A análise e discussão dos resultados obtidos do instrumento de pesquisa demonstram o panorama geral das práticas e ferramentas tecnológicas da Gestão do Conhecimento e dos elementos facilitadores para o compartilhamento do conhecimento no contexto organizacional estudado. Percebe-se uma carência de práticas de Gestão do Conhecimento (GC) que fomentem as trocas de conhecimentos entre os membros do setor. Resta clara, também, a necessidade superação de alguns obstáculos para que os elementos facilitadores do processo de compartilhamento do conhecimento (CC) possam se desenvolver em sua totalidade, de modo que um ambiente favorável a tal processo seja criado e mantido.

O próximo capítulo expõe a proposta do manual de práticas de GC para o compartilhamento do conhecimento para uma instituição pública de ensino superior.

5 MANUAL DE PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA O COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO

Com base na análise dos resultados da pesquisa, acredita-se que o Manual de Práticas de Gestão do Conhecimento (GC) para o Compartilhamento do Conhecimento (CC), composto pelas práticas e ferramentas da GC para o compartilhamento do conhecimento identificadas na literatura, pode contribuir para que as lacunas expostas no levantamento do diagnóstico do setor sejam superadas.

Considerando a necessidade de oferecer ao gestor a possibilidade de conhecer o que a literatura apresenta como fatores promotores do compartilhamento do conhecimento, o manual proposto é composto pelos 07 elementos facilitadores, pelas 15 práticas e pelas 13 ferramentas tecnológicas da GC para o compartilhamento do conhecimento identificadas na fase de levantamento bibliográfico.

A partir do uso do manual como um instrumento de apoio, orientação e consulta, cabe à instituição analisar e direcionar esforços para a seleção e formalização das práticas e ferramentas tecnológicas que considera como possíveis contribuintes para a otimização do processo de compartilhamento do conhecimento organizacional e, por consequência, dos resultados institucionais.

Visando identificar os procedimentos comuns adotados, além do referencial teórico desse estudo, foram analisados 05 títulos, entre manuais e guias práticos, relativos ao tema GC e seu processo de compartilhamento do conhecimento, sendo eles: Knowledge Management Tools and Techniques Manual, da Asian Productivity Organization (APO, 2010), Knowledge Management 2.0: handbook for companies (MAZUR et al, 2014); Knowledge sharing methods and tools: a facilitator's guide (IDRC; IFAD, 2010), Tools for knowledge and learning: a guide for development and humanitarian organisations (RAMALINGAN, 2006) e Knowledge Management Toolkit for the crisis prevention and recovery practice area, da United Nation Development Programme (UNDP, 2007).

Com base na metodologia apresentada por Oliveira (2007), o manual foi estruturado e contém: sumário, apresentação, conteúdo básico, glossário e bibliografia. Não são parte da estrutura do manual as instruções de uso, índice e

anexos, por considera-los desnecessários para o produto proposto. As partes do manual são:

- a. Sumário: índice básico com numeração de página;
- b. Apresentação: exposição geral sobre a temática GC e o processo de compartilhamento do conhecimento, sobre o objetivo do manual e sua organização;
- c. Conteúdo básico, com o título Compartilhamento do Conhecimento: explanação do conteúdo em si do manual, dividido em tópicos:
 - i. Por que compartilhar conhecimento? Em que são apresentadas algumas vantagens do CC na organização.
 - ii. Como promover um ambiente voltado para o compartilhamento do conhecimento? Em que são apresentados os elementos facilitadores do processo de compartilhamento do conhecimento essenciais para um ambiente favorável à execução deste processo.
 - iii. Quais as práticas de Gestão do Conhecimento são promotoras do compartilhamento do conhecimento organizacional? Nessa seção, são expostas as práticas de GC identificadas na literatura como facilitadoras do processo de compartilhamento do conhecimento. Procurou-se apresentar não apenas a prática, mas seu propósito, como usá-la, além de sugerir algumas ferramentas de tecnologia da informação e comunicação (TICs) úteis para o desenvolvimento da prática.
 - iv. A tecnologia da informação e comunicação a favor do compartilhamento do conhecimento. Neste são abordadas as ferramentas tecnológicas que dão suporte ao compartilhamento do conhecimento.
- d. Glossário: termos técnicos utilizados; e
- e. Bibliografia: lista de referências bibliográficas utilizadas no desenvolvimento do manual.

Por se tratar de uma proposta, este trabalho foi desenvolvido considerando a fase de elaboração do manual propriamente dito, não se estendendo a outras fases como: distribuição, instrução e acompanhamento de uso. Resumindo, o Sumário apresenta os seguintes campos:

5.1 SUMÁRIO

5.2 APRESENTAÇÃO	102
5.3 COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO	103
5.3.1 POR QUE COMPARTILHAR O CONHECIMENTO?.....	103
5.3.2 COMO PROMOVER UM AMBIENTE VOLTADO PARA O COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO?.....	103
5.3.3 QUAIS PRÁTICAS DA GESTÃO CONHECIMENTO SÃO PROMOTORAS DO COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL?.....	107
5.3.4 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO A FAVOR DO COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO.....	113
5.4 GLOSSÁRIO	116
5.5 BIBLIOGRAFIA	118

5.2 APRESENTAÇÃO

O conhecimento é reconhecidamente um ativo de grande importância para instituições de qualquer natureza, o que não poderia ser diferente para instituições públicas de ensino superior. Todavia, essas instituições têm como diferencial trabalharem diretamente com o ativo “conhecimento” (SOUZA, 2009).

No entanto, grande parte desse conhecimento encontra-se disperso na organização, seja nas habilidades e competências individuais de seus colaboradores, seja na forma de documentos. A Gestão do Conhecimento (GC) é justamente a responsável por possibilitar a articulação desse conhecimento organizacional. Através de um conjunto de técnicas e procedimentos, a GC gere os processos de criação, compartilhamento e aplicação do conhecimento relevante na organização.

Na administração pública, cuja função é prestar serviços de qualidade à sociedade com agilidade, transparência e eficiência na aplicação dos recursos, a GC pode fornecer ferramentas para auxiliar os gestores a mobilizar os ativos da informação e do conhecimento para atingir esses objetivos (BATISTA, 2012).

Nesse aspecto, práticas promotoras do processo de compartilhamento do conhecimento oportunizam a troca fundamental de informações e conhecimento

entre os membros da organização, permitindo que problemas sejam solucionados de forma ágil, sem o constante reinventar da roda, com base no repertório de experiências anteriores e conhecimento dos envolvidos.

Assim, o propósito deste manual é fornecer uma visão geral sobre a importância do processo de compartilhamento do conhecimento para a instituição, além de apresentar as práticas e ferramentas de GC direcionadas à promoção desse processo.

5.3 COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO

5.3.1 Por Que Compartilhar o Conhecimento?

Porque o processo de compartilhamento do conhecimento permite que a organização seja capaz de converter grande quantidade de informações, conhecimentos e experiências individuais e isoladas em conhecimento organizacional. Com o compartilhamento do conhecimento e disseminação deste, a organização:

1. Evita a perda do conhecimento;
2. Evita erros já cometidos;
3. Se constrói através de conhecimento e experiências anteriores;
4. Consegue ter respostas mais rápidas e eficientes aos problemas;
5. Cria conhecimento organizacional novo.

No entanto, uma organização não nasce, mas se torna uma organização compartilhadora do conhecimento através de um ambiente facilitador para o desenvolvimento das habilidades necessárias para um efetivo compartilhamento do conhecimento.

5.3.2 Como Promover um Ambiente Voltado para o Compartilhamento do Conhecimento?

O sucesso na promoção do compartilhamento do conhecimento reside na disposição dos participantes em contribuir e se beneficiarem dessa troca de conhecimento. A literatura aponta a existência de alguns elementos essenciais para

o desenvolvimento sistemático de um ambiente organizacional promotor do compartilhamento do conhecimento ao agirem como facilitadores desse processo, são eles: liderança, cultura organizacional, mecanismos de recompensa, confiança, reciprocidade, sistemas de GC e comunicação.

Elemento: Liderança - O compartilhamento do conhecimento começa de cima, ou seja, pelos líderes e gestores da organização. Nesse sentido, esses atores não só devem incentivar que seus colaboradores se engajem no processo de compartilhamento do conhecimento, mas devem agir como modelos a fim de que esse processo aconteça naturalmente na organização. Além disso, o líder tem a responsabilidade de encorajar as tão necessárias mudanças culturais na organização para que o compartilhamento do conhecimento seja sistemático (JANUS, 2016).

Elemento: Cultura Organizacional - A cultura organizacional age como facilitadora do compartilhamento do conhecimento ao adotar sistemas de trabalho que encorajam a participação de seus membros nesse processo, bem como ao tolerar o erro e a exposição de ideias de forma livre pela organização, ao permitir o livre acesso de seus membros uns aos outros, independentemente do setor em que estejam ou a hierarquia, ao incentivar a constante busca por conhecimento através da capacitação e treinamento, além de encorajar o registro explícito desse conhecimento em materiais que possam ser compartilhados com os demais membros da organização. Enfim, Janus (2016) esclarece que uma cultura organizacional de compartilhamento do conhecimento significa que essa passa a ser o comportamento padrão de toda a organização.

Elemento: Comunicação - A comunicação também é parte essencial na criação de um ambiente promotor do compartilhamento do conhecimento. Dalkir (2011) destaca que há um relacionamento entre cultura organizacional e comunicação. Se de um lado a comunicação é a ferramenta para disseminação da cultura de uma organização, de outro, a cultura organizacional é quem molda a comunicação na instituição. Com isso, é preciso que a comunicação seja frequente, clara e adequada, que os membros da organização sintam que há abertura para exporem suas ideias, mesmo que não sigam a linha de pensamento da maioria, para compartilharem o que pensam, seus *insights*, informações e conhecimentos. Nesse sentido, a organização que se comunica encoraja que seus membros façam o

mesmo, interagindo entre eles, de modo que além de compartilharem o que sabem, criem conhecimento novo.

Elemento: Mecanismos de Recompensa - Incluir mecanismos de recompensa pelo compartilhamento do conhecimento na organização também auxilia na formação de uma cultura que compreende a importância desse processo. Apesar da inviabilidade de adoção de mecanismos de recompensa financeiros para a administração pública brasileira, é possível aderir à prática de recompensas não financeiras, como o reconhecimento.

Quadro 17 – Exemplos de mecanismos práticos de reconhecimento

<i>Feedback</i> positivo	Delegar autoridade
Reconhecer habilidades/conhecimento/experiência/competência do indivíduo	
Comemorar conquistas alcançadas pelo compartilhamento do conhecimento	
Promover a participação em conferências e treinamentos (apesar de poder envolver um tipo de despesa, o recurso não vai diretamente para o indivíduo)	

Fonte: Adaptado de Janus (2016, p. 20)

Como observado acima e argumentado por Batista (2012), existem várias formas de reconhecer e recompensar os resultados obtidos pelo compartilhamento do conhecimento, cabendo a cada instituição identificar o tipo mais adequado a seus princípios.

Elementos: Confiança e Reciprocidade - Para que os esforços direcionados ao compartilhamento do conhecimento organizacional frutifiquem, é necessário ainda que a confiança faça parte desse ambiente. Todavia, a confiança para se estabelecer tem como pressuposto a existência de interações e relacionamentos sociais (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Conexões auxiliam na formação de ambiente colaborativos, tendo como base a confiança.

Autores como Amayah (2013), Chu (2016), Davenport e Prusak (2003), Hsu e Chang (2014), Nonaka e Takeuchi (1997), Strauhs et al (2012), Tan e Md. Noor (2014) e Terra (2005) destacam que ambientes de trabalho que sejam fundamentados na confiança têm como pontos positivos:

1. o conhecimento flui naturalmente entre indivíduos e grupos de trabalho;
2. menos resistência em compartilhar experiências pessoais de trabalho;
3. menos resistência em solicitar ajuda para executar tarefas;
4. as pessoas têm mais facilidade em aceitar o conhecimento transmitido a elas.

Nesse sentido, considerando o aspecto pessoal relacionado ao elemento confiança, como a instituição pode promover esse elemento em seu ambiente interno? Algumas dicas são a existência de regras de trabalho em grupo, ambientes menos formais, a demonstração de confiança por parte das lideranças, a comunicação e a promoção de interações constantes entre seus colaboradores, permitindo que se relacionem e se conheçam suficientemente para antecipar a reação ou comportamento de seus colegas em diversas situações de trabalho.

Através da confiança, outro importante elemento facilitador é cultivado – a reciprocidade, essencial para a formação de qualquer rede de trabalho funcional. Por ela, os participantes avaliam o custo x benefício de compartilharem o que sabem, na expectativa de que no futuro, quando precisarem de informações e conhecimentos da outra parte envolvida no processo, ela irá agir da mesma forma (AMAYAH, 2013).

Elemento: Sistemas de Gestão do Conhecimento - Os sistemas de Gestão do Conhecimento são os sistemas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs) que permitem a execução de atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento, agindo como facilitadores da troca e do compartilhamento de informações e de conhecimento, como: armazenamento na web, comunidades virtuais, internet, intranet, vídeo conferência, ferramenta de educação à distância, portais corporativos, sistemas de mensagens instantâneas (*chats*) e e-mail (TAN; MD NOOR, 2013). Esses sistemas são ferramentas essenciais para o processo de conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito, inclusive permitindo que os membros da organização tenham acesso ao material produzido para a atualização constante de conteúdo de forma dinâmica, ágil, interativa e compartilhada (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Além desses elementos facilitadores do compartilhamento do conhecimento organizacional, a instituição deve se preocupar em implantar práticas da GC que estejam direcionadas à promoção desse processo e, para tanto, podendo se utilizar do suporte de ferramentas tecnológicas.

5.3.3 Quais Práticas da Gestão Conhecimento são Promotoras do Compartilhamento do Conhecimento Organizacional?

Para o compartilhamento do conhecimento, há um número considerável de práticas de GC disponíveis para a escolha da organização, inclusive permitindo que através da interação entre os participantes desse processo, novo conhecimento seja gerado. Algumas dessas práticas, apesar de similares, têm variações. Conhecer as particularidades de cada uma, pode auxiliar na decisão pela prática mais adequada ao contexto.

Na sequência, o manual procura expor de forma clara o conceito geral de algumas práticas, o porquê de usá-las, como podem ser usadas e sugestões de ferramentas da tecnologia da informação e comunicação (TICs) que dão suporte a essas práticas – Quadro 18.

Quadro 18 – Quadro prático

Comunidades de Prática	
O que são?	São grupos sociais informais, auto organizados, com desafios comuns e ou a necessidade de desenvolver determinado tipo de habilidade para executar trabalhos, utilizando-se do compartilhamento de boas práticas, ideias, informações e conhecimento. Geralmente são formadas por um grupo não muito grande de pessoas de uma mesma organização.
Por que usar?	<ul style="list-style-type: none"> - Porque é uma prática valiosa no desenvolvimento e compartilhamento do conhecimento, aumento o fluxo desse importante ativo na organização; - Pela possibilidade de se identificar soluções às necessidades comuns; - Por evitar que os mesmos erros sejam cometidos; - Por melhorar a qualidade das decisões; - Por permitir que alianças sejam formadas com base no conhecimento.
Como usar?	<p>Incorajar a colaboração entre os membros da organização tanto em um ambiente virtual quanto em encontros face a face.</p> <p>Para tanto, é necessário que alguns elementos sejam considerados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a definição da área de interesse comum e os pontos que precisam ser melhorados. A área de interesse é o que leva os membros da comunidade a participarem ativamente. - o sentimento de comunidade, que é justamente criado a partir dos relacionamentos e a sensação de pertencimento. - o que a comunidade de prática irá compartilhar: conhecimentos, métodos, ferramentas, documentos, entre outros.
Ferramentas TICs úteis	Ferramentas de comunicação e colaboração, como salas de <i>chat</i> . Fóruns de discussão (ambiente com base <i>web</i> para conversas na forma de postagens). Portal Corporativo
Mentoring e Coaching	
O que é?	<p><i>Mentoring</i> e <i>coaching</i> são práticas para a transferência de conhecimento através da experiência.</p> <p>No <i>mentoring</i>, um colaborador mais experiente compartilha seu <i>know-how</i> e conhecimento, aconselha um novo ou menos experiente colaborador. No <i>coaching</i>, um profissional acompanha um membro da organização, orientando-o, com o objetivo de melhorar seu desempenho ou auxiliar a superar desafios.</p>
Por que	Tanto o <i>mentoring</i> quanto o <i>coaching</i> são importantes práticas de desenvolvimento

usar?	de pessoas, bem como para o desenvolvimento de um ambiente de confiança entre os participantes do processo. Na saída de colaboradores do setor, colocar esses indivíduos como mentores dos novos colaboradores reduz a perda de conhecimento organizacional, bem como facilita a transferência de conhecimento tácito.
Como usar?	Através de programas de recepção de novos colaboradores na organização. Através de abordagens formais (com um plano de aprendizado formatado) ou informais (decidido caso a caso).
Ferramentas TICs úteis	Ferramentas de comunicação e colaboração, como salas de <i>chat</i> .
Banco de Competências	
O que é?	É um inventário do conhecimento organizacional, contendo fontes de consulta e nomes de pessoas ou equipes que possuem determinado conhecimento ou competência, podendo informar além do conhecimento formal, as habilidades e experiências dos indivíduos.
Por que usar?	- Porque muitas vezes a solução para determinada situação não está em "saber", mas ter conhecimento de quem "sabe" o que deve ser feito; - Porque quando o banco é utilizado para localizar determinado tipo de conhecimento na organização, pessoas se conectam e se relacionam, trocando informações, experiências e conhecimento. - Por ser um importante mecanismo de reconhecimento, em especial quando o indivíduo percebe a aplicabilidade de seu conhecimento.
Como usar?	Inicialmente, é interessante identificar como o banco será utilizado, por quais razões e quando. Decidir sobre como as entradas no banco devem ser realizadas, se devem ser obrigatórias a todos os colaboradores ou se a decisão por participar é individual. Também deve ser estabelecido um <i>template</i> para o banco para facilitar as entradas de dados (nome, cargo, função, departamento, áreas de interesse, etc.) Manter o banco de competências atualizado. Estimular o uso da prática: a própria organização ao utilizar o banco de competências, desempenha um papel modelo frente aos seus colaboradores. Através de plataformas que permita que as pessoas se conectem - a fonte com quem procura.
Ferramentas TICs úteis	<i>Intranet</i> Repositórios Portal Corporativo
Melhores Práticas e Lições Aprendidas	
O que são?	Metodologia em que a organização estabelece um processo para identificar e compartilhar as melhores práticas na execução de processos e atividades entre seus membros. As melhores práticas são procedimentos já testados repetidamente - cases de sucesso - podendo também ser definidas como o meio mais eficiente (menos esforço) e efetivo (melhores resultados) para executar uma tarefa e, assim, já validados. No entanto, cabe destacar que uma melhor prática é aquela que produziu melhores resultados, porém não significa que ela seja a única prática possível ou que não precise ser ajustada dependendo do contexto. De formato bem similar, lições aprendidas consistem em relatos de eventos ocorridos, experiências e soluções já adotadas, destacando o aprendizado trazido durante a análise desses acontecimentos. Nesse sentido, essa prática envolve reflexões de ações passadas e recomendações concretas para a melhoria de desempenho futuro,
Por que usar?	Através da identificação e compartilhamento das melhores práticas e lições aprendidas, evita-se: i) o retrabalho; ii) a utilização de práticas que foram reconhecidas como ruins pelos grupos que já as utilizaram; iii) que os mesmos erros sejam cometidos. Outros pontos positivos são: colaboram para a melhoria do desempenho organizacional, já que aumenta a produtividade através da economia de tempo e

	recursos na busca por soluções.
Como usar?	Primeiramente, encorajar o compartilhamento das melhores práticas e lições aprendidas entre os membros da organização (<i>workshops</i> , reuniões, etc). Na sequência, é necessário que detalhes sobre a práticas e lições aprendidas sejam registrados (o que foi feito, o que deu certo, resultados). Posteriormente, no caso das melhores práticas, as práticas identificadas precisam passar por avaliação e implantação cuidadosas, a fim de que possam atender aos anseios que deram início tanto a sua busca quanto a sua utilização.
Ferramentas TICs úteis	<i>Internet e Intranet</i> <i>E-mail</i> <i>Wikis</i> Repositórios de lições aprendidas e melhores práticas.
Benchmarking	
O que é?	É uma metodologia através da qual é realizada uma análise comparativa de desempenho entre as melhores práticas identificadas em instituições similares com as práticas adotadas na organização, com o objetivo de adaptá-las e inseri-las na organização, contribuindo com a busca por novas competências, ao mesmo tempo em que fornece meio e fontes de conhecimento.
Por que usar?	Porque contribui com a busca por novas competências, ao mesmo tempo em que fornece meios e fontes de conhecimentos novos para a organização. Pela possibilidade de se conhecer o que é praticado fora da organização, podendo adotar o que de melhor é feito por outras instituições.
Como usar?	Alguns passos podem ajudar no processo: - Ter clareza do que se procura, qual o foco do benchmarking: processos, serviços? Por quê? - Escolher responsáveis, um time para executar a prática. - Selecionar quais instituições procurar. Na sequência, os dados e informações devem ser coletados e analisados, sendo escolhidos os que serão implantados e quais ajustes são necessários.
Ferramentas TICs úteis	<i>E-mail</i> Repositórios de documentos, lições aprendidas e melhores práticas.
Narrativas	
O que são?	Narrativas são exposições orais sobre fatos reais ou não, com o objetivo de compartilhar experiências de um modo fácil e acessível - fonte poderosa de compartilhamento de lições aprendidas.
Por que usar?	- Porque narrativas são uma ótima ferramenta para compartilhar conhecimento tácito; - Porque possibilitam a melhoria do aprendizado organizacional e a comunicação do que é a cultura da organização (através das regras e valores comuns compartilhados); - Porque contribui com a formação de redes de trabalho e relacionamentos, derrubando barreiras entre equipes multidisciplinares ou mesmo de culturas distintas. Através das narrativas os ouvintes experimentam e vivenciam a essência do que é narrado, possibilitando a internalização do conhecimento que está sendo compartilhado. Além de promover a aplicação de outras práticas, ao trazer tópicos de interesse que podem ser continuamente discutidos através de comunidades de prática ou espaços virtuais de colaboração, por exemplo.
Como usar?	Através da utilização de analogias, metáforas, exemplos, modelos e histórias, podendo ser gravadas, explicando as ações e consequências, bem como demonstrando o que deu certo ou poderia ter sido feito diferente. Para que a narrativa tenha sucesso, é importante que o conhecimento a ser transmitido tenha sido criteriosamente selecionado e que o narrador tenha rica experiência sobre o tópico. Além disso, as narrativas precisam ser simples e trazer uma solução para um problema.
Ferramentas TICs úteis	Videoconferência. Repositórios. <i>Intranet</i>

Educação Corporativa	
O que é?	Educação corporativa é a prática de GC que proporciona os meios para que os integrantes de uma organização se mantenham atualizados e qualificados, desenvolvendo comportamento, atitudes, habilidades técnicas e conhecimentos mais amplos.
Por que usar?	Aderir à prática de educação corporativa beneficia não apenas os indivíduos participantes, mas a organização que mantém em seu quadro pessoas que retroalimentam o sistema corporativo de conhecimento, compartilhando o que aprenderam e, dessa forma, possibilitando que outros colaboradores também se atualizem. Nesse contexto, a organização também se atualiza e se readéqua às mudanças.
Como usar?	Através de programas de educação continuada, podendo conter: <ul style="list-style-type: none"> - treinamentos ministrados pelos próprios servidores; - treinamentos <i>in company</i> ou externos; - participação de servidores em visitas técnicas, cursos, eventos, seminários, palestras, conferências e congressos; - apresentações dos servidores que tenham participado em visitas técnicas, cursos, eventos, seminários, palestras, conferências e congressos para outros servidores; - sistemas de ensino à distância.
Ferramentas TICs úteis	<i>Internet, Intranet/Extranet</i> Áudio e videoconferência <i>Wikis</i> Repositórios Fóruns de discussão Sistemas de <i>Workflow</i>
Café do conhecimento	
O que é?	Café do conhecimento é uma sessão de conversa em ambiente informal, relaxado, criativo e aberto, realizada com a presença de um facilitador, com o objetivo de encorajar o compartilhamento de ideias e conhecimento sobre tópicos relevantes e incentivar o diálogo colaborativo.
Por que usar?	<ul style="list-style-type: none"> - Oportuniza a atualização sobre tópicos importantes; - Fornece perspectivas distintas sobre um mesmo tópico; - Expõe o conhecimento tácito e experiências dos colaboradores; - Apoio o aprendizado coletivo; - Auxilia o desenvolvimento de relacionamentos interpessoais; - Promove melhor compreensão sobre a perspectiva dos colegas de trabalho sobre tópicos específicos através do debate em um ambiente mais informal sem que haja o objetivo de que o consenso seja alcançado; - Identifica melhores práticas.
Como usar?	Através de encontros presenciais ou virtuais em um contexto mais informal. Considerando o ambiente proposto, é necessário estabelecer regras, como: ouvir com cuidado, esperar a vez de falar e contribuir. Além disso, o facilitador também deve explicar o conceito da prática O facilitador deve se utilizar de perguntas que motivem a conversação sobre tópicos de interesse coletivo. Nesse sentido, questões abertas são melhor aplicadas do que do tipo sim/não. Para evitar interrupções, registrar tais encontros pode se mostrar de grande utilidade, pois pode ser distribuído posteriormente aos participantes.
Ferramentas TICs úteis	Ferramentas de comunicação e colaboração, como salas de <i>chat</i> . Videoconferência Ferramentas de captura de imagem e som.
Assistência de colegas	
O que é?	Trata-se de encontros ou workshops em busca do conhecimento que outras pessoas da organização detêm, a fim de evitar erros já cometidos por outros e também como um meio de não começar do zero. Nesse sentido, pode ser considerada uma prática de suporte ao processo de aprendizado antes da ação.
Por que usar?	<ul style="list-style-type: none"> - Por ser um método útil para solução problemas específicos da organização e com aplicação imediata; - Por auxiliar o aprendizado coletivo e o desenvolvimento de redes de trabalho; - Por trazer benefícios não apenas aos que procuram a assistência, mas também

	àqueles que oferecem a assistência; - Por ser um método simples, rápido e sem custo.
Como usar?	Não deve ser aplicado em grupos maiores do que 20 pessoas, incluindo o facilitador e o colega ou grupo de colegas responsáveis por compartilhar seus <i>insights</i> e conhecimento. O problema sobre o qual se discutirá precisa estar claro e bem definido para todos os envolvidos. Deve-se ter em mente conceder tempo para que as equipes se socializem. O facilitador precisa saber balancear o falar e escutar, além de saber como motivar a exposição de ações e recomendações. Recomenda-se, inclusive, a divisão da sessão em partes: - esclarecimento do propósito; - perguntas dos colegas convidados a contribuir, com tempo para <i>feedback</i> ; - análise do que foi ouvido; e - apresentação do <i>feedback</i> da sessão e ações propostas. Nesse sentido, o responsável por compartilhar precisa expor experiências e conhecimentos práticos sobre o tópico em questão. E a equipe que participa como ouvinte também precisa ter claro em mente quais são os resultados esperados. Para finalizar, é necessário que haja uma sessão para uma conclusão formal e <i>feedback</i> para sintetizar os resultados. É essencial que as recomendações dadas aos ouvintes não sejam consideradas como afronta e não sejam interrompidas.
Ferramentas TICs úteis	Ferramentas de comunicação e colaboração, como salas de <i>chat</i> <i>Intranet</i> Videoconferência Sistemas de <i>workflow</i> Ferramentas de captura de imagem e som.
Revisão pós-ação	
O que é?	É uma metodologia na qual após o final de cada projeto, atividade, tarefa, evento ou processo os membros da equipe se reúnem para analisar o que aconteceu e por que aconteceu, além de discutir sobre o que é possível melhorar ou ser feito de forma diferente no futuro.
Por que usar?	- Por ser um ótimo meio para capturar melhores práticas e identificar lições a serem aprendidas, sob a perspectiva da experiência recente; - Por permitir o compartilhamento de perspectivas distintas e conhecimento dos participantes; - Por auxiliar a transformar o aprendizado inconsciente em conhecimento tácito; - Por demonstrar o quão bem ou mal os membros de uma equipe compartilham informações e conhecimento, permitindo a correção de falhas.
Como usar?	A primeira coisa a se ter em mente ao se utilizar de sessões de revisão pós-ação, é que o objetivo é auxiliar a identificar lições aprendidas e melhores práticas de experiências recentes, sejam elas de sucesso ou fracasso. O objetivo nunca é procurar culpados ou heróis. Assim, um ambiente de confiança e neutralidade é essencial para a promoção dessa prática para que os participantes se sintam confortáveis a compartilhar. Nas sessões, algumas questões devem ser consideradas: - qual era o resultado esperado e qual foi o alcançado? - o que levou a que tais resultados fossem atingidos? - o que pode ser melhorado? - o que funcionou? E o que não? Por quê? - há possibilidade de usar o que foi aprendido em outras ocasiões? Em que tipo? Em relação às recomendações sobre o que é possível melhorar, é importante que sejam as mais específicas e objetivas possíveis.
Ferramentas TICs úteis	Ferramentas de comunicação e colaboração, como salas de <i>chat</i> . Videoconferência Ferramentas de captura de imagem e som. Sistemas de <i>workflow</i>
Comunicação institucional	
O que é?	A comunicação institucional é a promotora da união de todas as partes que compõem a organização, proporcionando através da comunicação que todas as suas estruturas administrativas tenham as condições necessárias para um trabalho

	coordenado.
Por que usar?	<ul style="list-style-type: none"> - Porque a comunicação institucional tem papel estratégico na promoção da consolidação das práticas de GC planejadas pela organização; - Porque a comunicação aproxima os membros da organização – fator essencial para qualquer compartilhamento de conhecimento tácito, por exemplo; - Porque proporciona canais de compartilhamento de informações e conhecimento que auxiliam no desenvolvimento e enriquecimento dos trabalhos realizados; - Porque através desse mecanismo a cultura organizacional de compartilhamento do conhecimento encontra suporte para sua disseminada;
Como usar?	<p>Como uma ferramenta para compartilhar informações sobre as ações implantadas na instituição em favor do compartilhamento do conhecimento na organização. Como uma prática estratégica da gestão, estabelecendo um plano sobre o que deve ser comunicado, como deve ser comunicado, para quem deve ser comunicado e quais as ferramentas disponíveis devem ser utilizadas. Nesse sentido, a comunicação institucional deve ser cuidadosa pensada, já que um meio de disseminação da imagem institucional, suas metas, visão, missão e objetivos. O plano de comunicação institucional pode se utilizar de diversas plataformas, como reuniões, conversas, workshops, seminários, impressos, entre outras ferramentas físicas e presenciais, ou mesmo de ferramentas tecnológicas.</p>
Ferramentas TICs úteis	<p>Ferramentas de comunicação e colaboração, como <i>e-mail</i>, salas de <i>chat</i>, entre outras.</p> <p>Repositórios</p> <p>Portais Corporativos</p> <p><i>Intranet/Extranet</i></p> <p><i>Wiki</i></p> <p>Fóruns de discussão</p>
Espaços colaborativos físicos	
O que são?	Nada mais é são do que os próprios ambientes de trabalho físico, porém planejados e pensados com o objetivo de promover a interação entre os membros da organização para que conhecimento possa ser criado e compartilhado livremente.
Por que usar?	Porque pensar e planejar os aspectos físicos do ambiente de trabalho pode facilitar a interação entre os membros da equipe e da organização, seja através das discussões, diálogos ou mesmo simples perguntas.
Como podem ser?	<p>O ideal é haja uma compreensão sobre como as pessoas interagem para criar e compartilhar conhecimento, e, que a partir dessa compreensão, o ambiente físico seja estruturado. Um meio de obter essa compreensão é através da observação de como os colaboradores trabalham.</p> <p>A organização desse tipo de ambiente depende muito das necessidades de cada organização, tamanho e disponibilidade.</p> <p>Algumas sugestões são:</p> <ul style="list-style-type: none"> - espaços abertos que tenham algum atrativo para a ida dos membros da organização ao local (café, lanches, revistas e livros, por exemplo); - espaços destinados ao trabalho colaborativo da equipe que não sejam simples salas de reuniões, mas promovam a criatividade; - espaço para prototipagem, ou seja, um local destinado a se colocar as ideias em ações.
Ferramentas TICs úteis	<p>Considerando que o objetivo do ambiente é promoção da interação face a face, as ferramentas TICs atendem às necessidades diárias de trabalho:</p> <p>Ferramentas de comunicação e colaboração, como <i>e-mail</i>, salas de <i>chat</i>, entre outras.</p> <p>Gestão eletrônica de documentos</p> <p>Portal corporativo</p> <p>Sistemas de <i>workflow</i></p> <p><i>Groupware</i></p> <p><i>Intranet / Extranet</i></p> <p><i>Wikis</i></p> <p>Repositórios</p>

Espaços colaborativos virtuais	
O que são?	Espaços colaborativos virtuais são ambientes para o trabalho conjunto de pessoas independentemente da localização geográfica de cada uma delas.
Por que usar?	<ul style="list-style-type: none"> - Pela possibilidade de compartilhamento de informações e conhecimento além dos limites físicos da organização; - Por permitirem a colaboração utilizando de diversas combinações: compartilhamento de documentos, edição colaborativa e realização de áudio-vídeo conferências; - Por permitir que as pessoas trabalhem quando e onde for mais efetivo para cada um; - Por permitir o acesso às informações necessárias ao andamento das atividades das pessoas que estejam trabalhando nesse ambiente virtual.
Como usar?	Primeiramente, o foco sempre deve estar nas pessoas. Antes da inserção das ferramentas TICs que permitirão que os trabalhos colaborativos virtuais sejam executados, é necessário que uma revisão das práticas do grupo para que funcionem também nesse novo modo de trabalho. É importante que as TICs, equipamentos e <i>internet</i> estejam adequados às necessidades, e os usuários sejam treinados para o uso.
Ferramentas TICs úteis	Ferramentas de comunicação e colaboração, como <i>e-mail</i> , salas de <i>chat</i> , entre outras. Gestão eletrônica de documentos Portal corporativo Sistemas de <i>workflow</i> <i>Groupware</i> <i>Intranet / Extranet</i> <i>Wikis</i> Repositórios

Fonte: APO (2010), Batista (2012), Dalkir (2011), IDRC e IFAD (2010), Janus (2016), Mazur et al (2014), Nonaka e Takeuchi (1997), Ramalingam (2006), Strauhs et al (2012), Terra (2005) e UNPD (2010)

Apesar dessa gama de possibilidades, tem se mostrado uma boa metodologia adotar um conjunto de práticas de GC que sejam suficientes para atender às necessidades da organização em relação ao compartilhamento do conhecimento entre seus colaboradores e que, de alguma forma, estas se tornem parte dos processos realizados, evitando-se confusão por parte dos colaboradores e assegurando o desenvolvimento de competências na área. No entanto, não há impedimento para que outras práticas sejam adotadas de acordo com contextos específicos que exigem soluções que não seriam produzidas pelas práticas já aplicadas pela organização.

5.3.4 A Tecnologia da Informação e Comunicação a favor do Compartilhamento do Conhecimento

As ferramentas TICs são importantes aliados da Gestão do Conhecimento. Porém, é essencial que a escolha da ferramenta TIC tenha como base a estratégia o desenvolvimento da GC na organização. Em termos do processo de

compartilhamento do conhecimento, é necessário que sejam selecionadas ferramentas que deem suporte às práticas de GC promotoras desse processo.

Através de uma escolha consciente das ferramentas TICs a ser utilizadas, vários podem ser os benefícios para o compartilhamento do conhecimento, como por exemplo:

- favorece a expansão das redes sociais de trabalho;
- permite a execução de atividades de uma forma mais colaborativa;
- minimiza os efeitos da localização geográfica enquanto barreira para o compartilhamento do conhecimento;
- melhora a comunicação entre os participantes.

Na seção anterior, algumas ferramentas TICs foram sugeridas como de utilidade para o desenvolvimento associado às práticas de GC. Na sequência, essas ferramentas são descritas – Quadro 19.

Quadro 19 – Ferramentas TICs para o compartilhamento do conhecimento

Ferramentas TICs	Descrição
<i>Groupware</i>	<p><i>Groupware</i> é uma classe de <i>software</i> ancorados em redes de comunicação, oferecendo um ambiente colaborativo através de várias ferramentas que agrupa: salas de <i>chat</i>, telefonia via internet, <i>e-mail</i>, fóruns de discussão, entre outras.</p> <p>Desta forma, permitem a organização de trabalhos entre grupos de pessoas, facilitando a comunicação, cooperação, solução de problemas e negociações.</p>
Fóruns de discussão	<p>Fóruns de discussão são espaços destinados à promoção do debate. Nele, informações, opiniões, ideias e experiências são compartilhada através da postagem de textos, <i>links</i>, imagens e vídeos.</p> <p>Considerando uma melhor gestão de conteúdo, é apropriado a divisão do fórum em tópicos, bem como definir papéis e responsabilidades (ex.: estabelecer a figura do moderador)</p> <p>Esta ferramenta costuma ser bastante adotada ambientes de <i>e-learning</i>, sendo uma ferramenta de suporte à Educação Corporativa.</p>
Sistemas de <i>workflow</i>	<p>Sistemas de <i>workflow</i> permitem que documentos sejam encaminhados pela organização seguindo um processo pré-fixado, indicando direcionamentos, desenvolvimento de modelos e suporte para diferentes papéis e atribuições.</p> <p>Nesse sentido, auxiliam o controle de qualidade da informação disseminada na organização.</p>
<i>Wiki</i>	<p><i>Wiki</i> é uma ferramenta com base em tecnologia web (<i>hiperlink</i>). Consiste em documentar e conceituar de forma compreensível, pensando em um determinado público, experiências e conhecimentos. Estes são reunidos em uma plataforma de desenvolvimento coletivo, que permite criação de textos, edições e inserção de imagens ou outras mídias.</p> <p>Considerando o caráter coletivo da ferramenta, opções de acesso para edição de artigos podem ser restritas, caso seja uma necessidade organizacional.</p> <p>Essa ferramenta é bastante útil para a guarda de informações, experiências e conhecimentos já estruturados. Além disso, pode ser utilizada inserida em outras ferramentas como: fóruns de discussão,</p>

	<i>intranet</i> , portal corporativo, entre outras.
Repositórios de Conhecimento	<p>Repositórios de conhecimento têm na captura, na preservação, na gestão e na disseminação da produção organizacional sua missão.</p> <p>Estes repositórios podem ter como conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conhecimento interno estruturado (produção científica, relatórios, documentos produzidos pela instituição). - conhecimento interno informal (lições aprendidas e melhores práticas) - conhecimento externo (<i>benchmarking</i>).
Gestão eletrônica de documentos	<p>Gestão eletrônica de documentos, como o próprio nome já diz, é uma ferramenta usada para guarda e gestão eletrônica de documentos, sendo classificada, inclusive, como de repositório de conhecimento organizacional.</p> <p>Essa ferramenta, de base <i>web</i>, proporciona mais controle de processos institucionais através do trâmite de documentos em menor tempo, do acesso simultâneo de departamentos ao mesmo documento, da criação compartilhada e colaborativa de documentos, da redução de risco de extravio destes.</p> <p>Atualmente, ferramentas de gestão eletrônica de documentos possuem características avançadas em: guarda, controle de versões, ferramentas de colaboração, indexação, busca, sistemas de <i>workflow</i> e gerenciamento.</p>
Portal Corporativo	<p>Portal Corporativo é uma ferramenta de colaboração estratégica para a GC, permitindo a organização, o armazenamento, o compartilhamento e a disseminação do conhecimento institucional.</p> <p>Essas ferramentas de base <i>web</i> possibilitam que diferentes bancos de dados sejam integrados e que informações antes dispersas na organização sejam encontradas em um único portal. Através da inserção de <i>links</i>, possibilitam o acesso a outros sistemas e plataformas corporativas, como por exemplo: sistemas de localização de banco de competências ou, ainda, plataformas para Comunidades de Prática.</p>
Intranet e Extranet	<p><i>Intranets</i> são redes locais privadas e seguras de informação para uma única organização.</p> <p><i>Extranets</i> são versões estendidas de <i>intranet</i>, podendo abranger diversas outras organizações ou uma rede pública em geral.</p> <p>Especificamente sobre a <i>intranet</i>, esta é uma ferramenta que, além de auxiliar na criação, guarda, organização e compartilhamento do conhecimento e outros ativos tecnológicos da organização, pode criar um ambiente colaborativo inteiro de trabalho em rede na organização.</p>
Outras ferramentas de comunicação e tecnologias colaborativas (telefone, áudio-videoconferências, <i>chat</i> , e-mail, mídias sociais)	<p>A adoção de ferramentas de comunicação e tecnologias colaborativas minimizam custos de gestão, auxiliam na transposição de barreiras geográficas, fornecem interfaces amigáveis para a interação social. Desta forma, criando conteúdos e exercendo o papel de banco de dados para o, registro e armazenamento das informações compartilhadas.</p> <p>Algumas ferramentas já são utilizadas há algum tempo tanto pelo público em geral quanto pelas organizações, como o telefone e o <i>e-mail</i>. Nesse sentido, se faz desnecessário explicá-las, pois se tornaram de conhecimento estabelecido e comum.</p> <p>No entanto, cabe destaque àquelas ferramentas que são de uso mais restrito ao ambiente corporativo e àquelas que mais recentemente passaram a ser utilizadas pelas organizações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áudio-videoconferência – essa tecnologia (hardware – equipamento e software - programa) possibilita que pessoas em múltiplos pontos geográficos interajam em tempo real e simultâneo através de imagem e som. No entanto, para uma boa comunicação e compartilhamento, é necessário que os equipamentos estejam corretamente configurados, possibilitando uma boa qualidade de som e vídeo. - Chat – Canal de comunicação instantânea que se utiliza de <i>software</i> de base <i>web</i>. As chamadas “sessões” de <i>chat</i> podem acontecer por

	<p>meio da escrita ou mesmo de vídeo <i>chats</i>. Estes canais costumam indicar quem está ou não disponível para interagir no momento, permitindo o compartilhamento de arquivos, <i>links</i>, entre outros formatos, além de manterem um registro dessas interações. Através do uso de <i>emoticons</i>, linguagem não verbal é comunicada, facilitando a compreensão dos envolvidos.</p> <p>No ambiente corporativo, possibilita a comunicação e compartilhamento de arquivos rapidamente, sem interferir na rotina de trabalho. Uma grande vantagem dos chats é a possibilidade de uso da ferramenta em diversas plataformas: computadores, celulares e <i>tablets</i>. São exemplos da ferramenta: <i>Messenger</i>, <i>Whatsapp</i>, <i>Skype</i>, entre outras.</p> <p>- Mídias Sociais – são mídias virtuais, através de plataformas de base <i>web</i>. Nas mídias sociais, comunidades virtuais são formadas, conexões se realizam, informações, ideias, pensamentos e conhecimentos são compartilhados.</p> <p>Diferentemente dos fóruns, por exemplo, em que o foco está nos tópicos de discussão, nas mídias sociais o foco reside nas pessoas e suas relações.</p> <p>Em termos organizacionais, as mídias sociais podem ser usadas para interações rápidas e sem a necessidade de padrões de formalidade, possibilitando a comunicação entre funcionários e disseminação de notícias. Além disso, as interações entre os indivíduos criam cooperação, troca de conhecimentos e melhores práticas, e geram conhecimento novo.</p>
--	---

Fonte: APO (2010), Batista (2012), Dalkir (2011), IDRC e IFAD (2010), Janus (2016), Mazur et al (2014), Nonaka e Takeuchi (1997), Ramalingam (2006), Strauhs et al (2012), Terra (2005) e UNPD (2010)

Como pode ser observado, existe um amplo leque de ferramentas TICs de suporte disponíveis para o processo de compartilhamento do conhecimento. Essas ferramentas são extremamente úteis para uma gestão ágil dos ativos de conhecimento da organização. Entretanto, as lições aprendidas ao longo dos anos demonstram que as TICs sozinhas são insuficientes para fazer com que o compartilhamento do conhecimento aconteça, sendo essencial que os membros da organização estejam preparados e motivados a utilizá-las, bem como que estas ferramentas sejam adequadas ao contexto organizacional presente (JANUS, 2016). De qualquer forma, para a promoção do compartilhamento do conhecimento, é imprescindível que o foco esteja direcionado ao indivíduo, ou seja, ao componente humano da organização.

5.4 GLOSSÁRIO

Conhecimento: é um recurso intangível e dinâmico, adquirido através de experiências próprias ou mesmo sobre as experiências de outras pessoas. É a informação estruturada e organizada desenvolvida no sistema cognitivo humano.

Conhecimento explícito: conhecimento formalmente registrado e armazenado, facilmente transmitido entre indivíduos (Ex.: manuais, documentos, entre outros).

Conhecimento tácito: tem como base a experiência, o sentimento, a intuição, as crenças do indivíduo e, por essa razão, não é facilmente visível ou expressado. Comparado com o conhecimento explícito, o conhecimento tácito é mais difícil de ser articulado ou escrito, assim costuma ser compartilhado através das interações sociais.

Extranet: extranets são versões estendidas de intranet (redes locais de informação para uma única organização), podendo abranger diversas outras organizações.

Fóruns de discussão: Espaços para discutir, equalizar e compartilhar informações, ideias e experiências que contribuirão para o desenvolvimento de competências e para o aperfeiçoamento de processo e de atividades da organização.

Gestão eletrônica de documentos: aplicativos informatizados de controle de emissão, edição e acompanhamento da tramitação, distribuição, arquivamento e descarte de documentos.

Groupware: Softwares, aplicativos ou dispositivos com interface para um ambiente compartilhado de trabalho em grupo.

Informação: é o dado que foi organizado em um contexto e traduzida em uma forma que tenha estrutura e significado.

Intranet: são redes locais de informação para uma única organização.

Portal Corporativo: Um portal é um espaço web de integração dos sistemas corporativos, com segurança e privacidade dos dados, podendo ser adotado como plataforma para comunidades de prática, redes de conhecimento e melhores práticas.

Repositórios: repositórios de conhecimento têm na captura, na preservação, na gestão e na disseminação da produção organizacional sua missão. Nesse sentido, estes repositórios podem incluir a produção científica, lições aprendidas, melhores práticas, entre outros tipos de produção da instituição organizacional.

Sistemas de workflow: termo utilizado para descrever a automação de sistemas e de processos de controle interno, implantada para simplificar e para agilizar.

Wiki: Ferramenta que disponibiliza conceitos que podem ser consultados virtualmente, como normalmente realizado em uma enciclopédia impressa. Podem ser alimentadas pelos próprios usuários.

5.5 BIBLIOGRAFIA

AMAYAH, A. T. Determinants of knowledge sharing in a public sector organization. **Journal of Knowledge Management**, v. 17, n. 3, p. 454–471, 2013.

ASIAN PRODUCTIVITY ORGANISATION (APO). **Knowledge Management Tools and Techniques Manual**. Tokyo: APO, 2010. Disponível em: http://www.apo-tokyo.org/publications/files/ind-43-km_tt-2010.pdf . Acesso em 01 jun. 2018.

BATISTA, F.F. **Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira**: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão. Brasília: Ipea, 2012.

CHANG, H. H.; CHUANG, S.-S. Social capital and individual motivations on knowledge sharing: participant involvement as a moderator. **Information and Management**, v. 48, n. 1, p. 9–18, 2011.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.

DALKIR, K. **Knowledge management in theory and practice**. Burlington: Elsevier, 2011.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial**: Como as Organizações gerenciam o seu capital. Porto Alegre: Elsevier, 2003.

HSU, M.-H.; CHANG, C.-M. Examining interpersonal trust as a facilitator and uncertainty as an inhibitor of intra-organisational knowledge sharing. **Information Systems Journal**, v. 24, n. 2, p. 119–142, 2014. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/isj.12000/pdf>> Acesso em 15 jun. 2017

INTERNATIONAL DEVELOPMENT RESEARCH CENTRE OF CANADA (IDRC); INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT (IFAD). **Knowledge sharing methods and tools**: a facilitator's guide. IDRC/IFAD, 2010. Disponível em: <https://www.k4health.org/toolkits/km/introducing-knowledge-sharing-methods-and-tools-facilitators-guide>. Acesso em 01 jun. 2018.

JANUS, S. S. **Becoming a knowledge-sharing organization**: a handbook for scaling up solutions through knowledge capturing and sharing. Washington, DC: World Bank, 2016.

MAZUR, M.; et al. **Knowledge Management 2.0**: handbook for companies. Lifelong Learning Programme, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/273757102_Knowledge_Management_20_-_Handbook_for_companies. Acesso em: 01 jun. 2018.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

RAMALINGAM, B. **Tools for knowledge and learning: a guide for development and humanitarian organisations**. London: ODI, 2006. Disponível em: <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/188.pdf>. Acesso em 01 jun. 2018

SOUZA, I. M. **Gestão das universidades federais brasileiras: uma abordagem fundamentada na gestão do conhecimento**, 2009. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/06/lrineu-souza.pdf>>. Acesso em 02 jan. 2018.

STRAUHS, F. R.; et al. **Gestão do Conhecimento nas Organizações**. Curitiba: Aymaré Educação, 2012.

TAN, C. N.L.; MD. NOOR, S. Knowledge management enablers, knowledge sharing and research collaboration: a study of knowledge management at research universities in Malaysia. **Asian Journal of Technology Innovation**, v. 21, n. 2, p. 251–276, 2013.

TERRA, J. C. C. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial**. 5o ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP). **Knowledge management toolkit for the crisis prevention and recovery practice area**, New York: UNDP, 2007. Disponível em: <https://usaidearninglab.org/library/knowledge-management-toolkit-crisis-prevention-and-recovery-practice-area-0>. Acesso em 01 jun. 2018.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo pretendeu mapear as práticas e ferramentas tecnológicas da Gestão do Conhecimento (GC) para o compartilhamento do conhecimento em uma instituição pública de ensino superior. Para tanto, realizou-se um estudo de caso na Diretoria de Planejamento e Administração da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Câmpus Londrina (DIRPLAD – LD).

A questão inicial de pesquisa foi “**quais elementos básicos devem compor um manual de práticas de Gestão do Conhecimento para auxiliar uma instituição pública de ensino superior a compartilhar conhecimentos organizacionais?**”. A partir desse questionamento foram elaborados os objetivos específicos, a construção do embasamento teórico-metodológico e a constituição do processo de análise.

No alcance do **objetivo específico a** - Identificar as práticas de Gestão do Conhecimento que auxiliam no compartilhamento de conhecimento organizacional – foi possível verificar que a literatura destaca 15 práticas voltadas para o compartilhamento do conhecimento, de modo que esse processo seja promovido na organização: narrativas, educação corporativa, *mentoring*, *coaching*, banco de competências, comunidade de práticas, café do conhecimento, assistência de colegas, revisão pós-ação, melhores práticas, lições aprendidas, *benchmarking*, comunicação institucional, espaços colaborativos físicos e espaços colaborativos virtuais.

Os resultados da pesquisa aplicada aos servidores da DIRPLAD-LD demonstraram, no entanto, a presença mais efetiva de apenas 02 práticas, educação corporativa e assistência de colegas. As demais práticas receberam baixo índice de reconhecimento por parte dos respondentes.

Quanto ao **objetivo específico b** - Identificar as ferramentas tecnológicas de Gestão do Conhecimento que auxiliam no compartilhamento de conhecimento organizacional – foram identificadas através da pesquisa bibliográfica: sistemas de áudio e videoconferência, mídias sociais, e-mail, mensagens instantâneas (*chats*), *groupware*, sistemas de *workflow*, portais corporativos, fóruns de discussão, *intranet* e *extranet*, repositórios, gestão eletrônica de documentos e *wikis*.

Nas respostas apresentadas, evidenciou-se um maior número de ferramentas percebidas pelos participantes como disponibilizadas pela organização

que o número de práticas reconhecidas. Das 13 ferramentas pesquisadas, 07 delas foram reconhecidas por mais da metade dos respondentes, algumas delas como a gestão eletrônica de documentos e o e-mail, obtiveram índices superiores a 90% de identificação. Acredita-se que tal resultado tenha relação com a facilidade que as organizações públicas têm em adotar ferramentas da tecnologia da informação e comunicação (TICs) em comparação à adoção de práticas de GC.

Em relação ao **objetivo específico c** - Identificar os elementos facilitadores para o compartilhamento do conhecimento em um ambiente organizacional - constatou-se que os elementos facilitadores são classificados em: fatores do indivíduo (confiança e reciprocidade), fatores organizacionais (cultura, liderança e reconhecimento), fatores tecnológicos (sistemas de GC) e fatores de comunicação (comunicação).

De um modo geral, a análise dos resultados demonstra a presença de todos os elementos facilitadores investigados. A confiança, o reconhecimento e a reciprocidade foram os elementos facilitadores que obtiveram os melhores índices de frequência na percepção dos participantes da pesquisa. Cabe destaque o fato, que de acordo com o referencial teórico, esses elementos agem como um sistema de avaliação (custo x benefício) sobre o envolvimento ou não do indivíduo no processo de compartilhamento do conhecimento.

A partir da análise dos resultados da pesquisa que deu suporte ao alcance dos objetivos específicos, foi possível ter um panorama geral sobre a situação real dos elementos facilitadores, das práticas e das ferramentas tecnológicas da GC para o compartilhamento do conhecimento no contexto organizacional do setor foco do estudo de caso, o que demonstrou uma carência de práticas de GC e a necessidade de superar obstáculos para a implementação efetiva dos elementos facilitadores do compartilhamento do conhecimento no setor.

Com base na pesquisa, e para o alcance do **objetivo específico d** – Propor um manual de práticas de Gestão do Conhecimento para o compartilhamento do conhecimento - procurou-se estruturar um manual para orientar o usuário sobre a importância do processo de compartilhamento do conhecimento organizacional e como promover um ambiente voltado à execução desse processo. Nesse sentido, foram relacionados os elementos facilitadores, as práticas e ferramentas da GC identificadas na literatura para esse fim. Cabe ao gestor verificar quais práticas e

ferramentas tecnológicas necessitam de esforços institucionais para sua formalização.

Em relação às práticas, buscou-se elaborar um quadro prático, demonstrando, além do conceito, o porquê do uso, como usá-las e no mínimo uma sugestão de ferramenta tecnológica que possa auxiliar na execução das mesmas. Quanto às ferramentas tecnológicas, buscou-se estruturar um quadro objetivo sobre a ferramenta e sua utilidade.

Considerando que o conhecimento é um dos principais ativos organizacionais e que a gestão eficaz desse recurso permite que valor seja agregado aos serviços prestados pelas instituições públicas de ensino superior, espera-se que o mapeamento das práticas e ferramentas tecnológicas da Gestão do Conhecimento para o compartilhamento do conhecimento, que deu suporte à elaboração do manual proposto, possa contribuir para que o conhecimento seja compartilhado e disseminado na organização, de modo que seja não apenas mantido, mas ampliado em todos os setores da instituição.

Por ser um estudo exploratório feito com quatorze servidores lotados do setor foco do estudo de caso, esta pesquisa tem limites na medida em que as análises, observações e possíveis constatações não podem ser generalizadas a toda Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e muito menos a todas às instituições públicas de ensino superior. Contudo, por sua contribuição prática para à área de Gestão do Conhecimento, acredita-se que o manual de práticas de GC possa ser proposto a outras instituições.

Em termos a futuras pesquisas sobre a temática abordada, sugere-se a aplicação do questionário para todos os servidores em atividades administrativas da UTFPR, utilizando-se de diferentes metodologias e abordagens, para melhor aprofundamento do tema e levantamento das melhores práticas e ferramentas para o compartilhamento do conhecimento organizacional em uma instituição pública de ensino superior.

REFERÊNCIAS

- ALVARENGA NETO, R. C. D. **Gestão do conhecimento em organizações:** proposta de mapeamento conceitual integrativo, 2005. 400f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.
- ALVARENGA NETO, R. C. D. et. al. Knowledge management implementation: a process design proposition at Brazil's ONS (National Operator of the Interconnected Power System). **Electronic Journal of Knowledge Management**, v. 7, n. 5, p. 593–604, 2009.
- AMAYAH, A. T. Determinants of knowledge sharing in a public sector organization. **Journal of Knowledge Management**, v. 17, n. 3, p. 454–471, 2013.
- ARGOTE, L.; MIRON-SPEKTOR, E. Organizational learning: from experience to knowledge. **Organization Science**, v. 22, n. 5, p. 1123–1137, 2011. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/de1a/abcc58652d8280d3ffb6bf8e0f19d8ef607a.pdf>. Acesso em 07 jul. 2017.
- BATISTA, F. F. **O desafio da gestão do conhecimento nas áreas de administração e planejamento das instituições federais de ensino superior (IFES)**. Texto para discussão n. 1181. Brasília, 2006. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=4779. Acesso em 01 dez. 2017.
- _____. **Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira:** como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão. Brasília: Ipea, 2012.
- _____. **Experiências internacionais de implementação da gestão do conhecimento no setor público.** 2. ed. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/160922_livro_experien cias_segunda-edicao.pdf. Acesso em 01 dez. 2017.
- BEZERRA, C. A.; QUANDT, C. O. Relações entre Gestão do Conhecimento, faturamento e número de funcionários em empresas graduadas por incubadoras. **REGE**, São Paulo, V. 20, n. 4, p. 537-556, out/dez 2013.
- _____; QUANDT, C. O. **Gestão do conhecimento na administração pública:** resultados da pesquisa IPEA 2014 – práticas de gestão do conhecimento. Texto para discussão n. 2120. Brasília, 2015. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br>. Acesso em 10 abr. 2018.
- CARRILLO, F. J. Drivers and processes: experiences of implementation of knowledge management in public administration in Mexico. In: BATISTA, F. F. (Org.). **Experiências internacionais de implementação da gestão do conhecimento no setor público.** Rio de Janeiro: Ipea, 2016, p.97–138. Disponível em:

<http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/160302_livro_experiencias.pdf>. Acesso em 15 nov. 2017.

CASTAGNARA, M. **Práticas, processos e funções da gestão do conhecimento como suporte à inteligência organizacional**, 2017. Dissertação (Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

CHANG, H. H.; CHUANG, S.-S. Social capital and individual motivations on knowledge sharing: participant involvement as a moderator. **Information and Management**, v. 48, n. 1, p. 9–18, 2011.

CHONG, C. W.; BESHARATI, J. Challenges of knowledge sharing in the petrochemical industry. **Knowledge Management and E-Learning**, v. 6, n. 2, p. 171–187, 2014..

CHONG, S. C.; et. al. KM implementation in a public sector accounting organization: an empirical investigation. **Journal of Knowledge Management**, v. 15, n. 2, p. 497–512, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/13673271111137457>>. Acesso em 15 jan. 2018.

CHOO, C. W. The knowing organization: how organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions. **International Journal of Information Management**, v. 16, n. 5, p. 329–340, 1996. Disponível em: <[http://skat.ihmc.us/rid=1221759646170_331979060_13314/the knowing organization.pdf](http://skat.ihmc.us/rid=1221759646170_331979060_13314/the%20knowing%20organization.pdf)>. Acesso em 15 nov. 2017.

_____. Working with knowledge: how information professionals help organisations manage what they know. **Library Management**, v. 21, n. 8, p. 395–403, 2000. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/01435120010342770>>. Acesso em 15 nov. 2017 .

_____. Knowledge Management. In: SCHEMENT, J. R. (Org.). **Encyclopedia of Communication and Information**. New York: Macmillan Reference USA, 2002. p.501–506. Disponível em: <<http://choo.fis.utoronto.ca/>>. Acesso em 15 nov. 2017.

_____. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.

CHOO, C. W.; ALVARENGA NETO, R. C. D. Beyond the ba: managing enabling contexts in knowledge organizations. **Journal of Knowledge Management**, v. 14, n. 4, p. 592–610, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/13673271011059545>>. Acesso em 15 nov. 2017.

CHU, K. W. Beginning a journey of knowledge management in a secondary school. **Journal of Knowledge Management**, v. 20, n. 2, p. 364–385, 2016.

CRUZ, A. M. **Fatores condicionantes da implantação da gestão do conhecimento como base ao desenvolvimento organizacional**: um estudo de caso no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - Campus Porto Seguro, 2014. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

CLEVELAND, S.; ELLIS, T.J. Rethinking knowledge sharing barriers: a content analysis of 103 studies. **International Journal of Knowledge Management**, v.11, n.1, p. 28-51, 2015.

CUMBERLAND, D.; GITHENS, R. Tacit knowledge barriers in franchising: Practical solutions. **Journal of Workplace Learning**, v. 24, n. 1, p. 48–58, 2012. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/136656212110813665621>> Acesso em: 15 jun.2017.

CYR, S.; CHOO, C. W. The individual and social dynamics of knowledge sharing: an exploratory study. **Journal of Documentation**, v. 67, n. 1, p. 824–846, 2010. Disponível em: <http://choo.ischool.utoronto.ca/FIS/ResPub/choo_jdoc2010.pdf>. Acesso em 15 nov. 2017.

DALKIR, K. **Knowledge management in theory and practice**. Burlington: Elsevier, 2011.

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

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial**: Como as Organizações gerenciam o seu capital. Porto Alegre: Elsevier, 2003.

DE ANGELIS, C. T. Uma proposta de um modelo de inovação e inteligência governamental. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 297-324, jul/set 2013

DINIZ, A. C. DE M. **A gestão do conhecimento na área de gestão de pessoas da Universidade Federal da Paraíba**, 2014. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão em Organizações Aprendentes). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

ECHTERNACHT, T. H. S.; QUANDT, C. O. A gestão do conhecimento como suporte ao processo estratégico na administração pública municipal: um estudo comparativo de casos no Brasil e em Portugal. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 7, n. Número Especial, p. 35–49, 2017.

EVANS, M. M. **Knowledge sharing**: an empirical study of the role of trust and other social-cognitive factors in an organizational setting, 2012. Tese (Doutorado em Filosofia). Universidade de Toronto, Toronto, CA, 2012.

GASPAR, M. A.; et. al. Gestão do conhecimento em empresas atuantes na indústria de software no Brasil: um estudo das práticas e ferramentas utilizadas. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 26, n. 1, p. 151-166, jan-abr. 2016.

GHAZNAVI, M. Q. K.; et. al. Potential enablers of knowledge collaboration in ego-centered networks of professionals: transactive memory, trust, and reciprocity. **Knowledge Management**, v. 12, n. 1, p. 71–82, 2013. Disponível em: < <http://ijmk.cgpublisher.com/product/pub.257/prod.10/m.2?>> Acesso em 15 jun.2017

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, S. F. R.; VASCONCELOS, M. C. R. L. Práticas e Ferramentas de Gestão do Conhecimento no Âmbito da Administração Tributária de Minas Gerais: Oportunidade para uma Política Institucional. **ENANPAD**, 2011. Anais...Rio de Janeiro: ANPAD, 2011, p. 1–16.

GONÇALVES, S. F. R. **Gestão do conhecimento**: análise de práticas e ferramentas no âmbito da administração tributária de Minas Gerais, 2010. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração). Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo, Pedro Leopoldo, 2010.

HO, L.; et. al. The mediate effect of trust on organizational online knowledge sharing: an empirical study. **International Journal of Information Technology and Decision Making**, v. 9, n. 4, p. 625–644, 2010. Disponível em: < <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/106622410110810662241>> Acesso em 15 jun. 2017.

HOLSTE, J. S.; FIELDS, D. Trust and tacit knowledge sharing and use. **Journal of Knowledge Management**, v. 14, n. 1, p. 128–140, 2010.

HSU, M.-H.; CHANG, C.-M. Examining interpersonal trust as a facilitator and uncertainty as an inhibitor of intra-organisational knowledge sharing. **Information Systems Journal**, v. 24, n. 2, p. 119–142, 2014. Disponível em:< <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/isj.12000/pdf>> Acesso em 15 jun. 2017

HUANG, F.; GARDNER, S.; MOAYER, S. Towards a framework for strategic knowledge management practice: integrating soft and hard systems for competitive advantage. **VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems**, v. 46, n. 4, p. 492–507, 2016.

INTERNATIONAL DEVELOPMENT RESEARCH CENTRE OF CANADA (IDRC); INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT (IFAD). **Knowledge sharing methods and tools**: a facilitator's guide. IDRC/IFAD, 2010. Disponível em: <https://www.k4health.org/toolkits/km/introducing-knowledge-sharing-methods-and-tools-facilitators-guide>. Acesso em 01 jun. 2018.

JANUS, S. S. **Becoming a knowledge-sharing organization: a handbook for scaling up solutions through knowledge capturing and sharing.** Washington, DC: World Bank, 2016.

KHVATOVA, T.; BLOCK, M. Exploring the role of task-related trust in intra-organisational knowledge sharing. **International Journal of Human Resource Management**, v. 28, n. 2, p. 333–355, 2017. Disponível: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/JKM-11-2015-0464>> Acesso em 15 jun.2017.

KUMAR, N.; ROSE, R. C. The impact of knowledge sharing and Islamic work ethic on innovation capability. **Cross Cultural Management: An International Journal**, v. 19, n. 2, p. 142–165, 2012.

KUNIYOSHI, M. S. **Institucionalização da gestão do conhecimento: um estudo das práticas gerenciais e suas contribuições para o poder de competição das empresas do setor elétrico-eletrônico**, 2008. Tese (Doutorado em Administração). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

LEUCH, V. **Práticas de gestão do conhecimento em indústrias de grande porte dos Campos Gerais**, 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2006.

LIANG, C.; et. al. Influences of organizational culture on knowledge sharing in an online virtual community: Interactive effects of trust, communication and leadership. **Journal of Organizational and End User Computing**, v. 28, n. 4, 2016.

LIMA, N. A. **Gestão do conhecimento no setor público: identificando práticas e desafios no Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**, 2012. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração). Fundação Pedro Leopoldo, Pedro Leopoldo, 2012.

LIMA, A. O. **Transferência de conhecimento no contexto de uma cooperativa de produtores de café orgânico**, 2016. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola - Planejamento e Desenvolvimento Rural Sustentável). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016.

LUCIAN, R.; DORNELAS, J. S. Mensuração de atitude: proposição de um protocolo de elaboração de escalas. **Revista de Administração Contemporânea (RAC)**, v. 19, n. 2a ed. especial, p. 157–177, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rac/v19nspe2/1982-7849-rac-19-spe2-0157.pdf>>. Acesso em 02 jan. 2018.

MA, L. Meanings of information: the assumptions and research consequences of three foundational LIS theories. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 63, n. 4, p. 716–723, 2012.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MAROUF, L. Are academic libraries ready for knowledge management? **Electronic Library**, v.35, n.1, p. 137-151, 2017. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/EL-01-2016-0008>> Acesso em 15 jun.2017.

MAROUF, L. N.; AGARWAL, N. K. Are faculty members ready? individual factors affecting knowledge management readiness in universities. **Journal of Information and Knowledge Management**, v. 15, n. 3, 2016. Disponível em: <<http://web.simmons.edu/~agarwal/files/Marouf-Agarwal-2016-JIKM-author.pdf>> Acesso em 15 jun. 2017.

MASSARO, M.; DUMAY, J.; GARLATTI, A. Public sector knowledge management: a structured literature review. **Journal of Knowledge Management**, v. 19, n. 3, p. 530–558, 2015.

MASSINGHAM, P. An evaluation of knowledge management tools: part 2 – managing knowledge flows and enablers. **Journal of Knowledge Management**, v. 18, n. 6, p. 1101–1126, 2014.

MATOS JUNIOR, U. C. **Identificação do nível de maturidade em gestão do conhecimento das instituições de ensino superior**: uma avaliação da escola de administração da UFBA, 2016. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

MAZUR, M.; et al. **Knowledge Management 2.0**: handbook for companies. Lifelong Learning Programme, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/273757102_Knowledge_Management_20_-_Handbook_for_companies. Acesso em: 01 jun. 2018.

MINAYO, M. C. S. Ciência técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: et al. (Org) MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade, 2002. Petrópolis: Vozes.

NAKANO, D.; MUNIZ JR., J.; BATISTA JR., E. D. Engaging environments: tacit knowledge sharing on the shop floor. **Journal of Knowledge Management**, v. 17, n. 2, p. 290-306, 2013. Disponível: < <https://doi.org/10.1108/JKM-11-2012-0364>. Acesso em 15 jun. 2017.

NONAKA, I.; KONNO, N. The concept of “Ba”: building a foundation for knowledge creation. **California Management Review**, v. 40, n. 3, p. 40–54, 1998.

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

NONAKA, I.; PELTOKORPI, V. Objectivity and subjectivity in knowledge management: a review of 20 top articles. **Knowledge and Process Management**, v. 13, n. 2, p. 73–82, 2006.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

NONAKA, I.; TOYAMA, R.; KONNO, N. SECI, Ba and Leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. **Long Range Planning**, v. 33, p. 5–34, 2000.

OBEMBE, D. Knowledge sharing, sustained relationships and the habitus. **Management Learning**, v.44, n. 4, p. 355-372, 2013. Disponível em:< <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/135050761245098>> Acesso em 15 jun.2017.

OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas, organização e métodos**: uma abordagem gerencial. 17. Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PARK, M. J.; DULAMBAZAR, T.; RHO, J. J. The effect of organizational social factors on employee performance and the mediating role of knowledge sharing: focus on e-government utilization in Mongolia. **Information Development**, v. 31, n. 1, p. 53–68, 2015.

PATALAS-MALISZEWSKA, J. Research core of knowledge management. **Managing Knowledge Workers: value assessment, methods, and application**. 1o ed, p.142, 2013. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

POLANYI, M. **The tacit dimension**. 1o ed. New York: Doubleday and Company, 1966.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do conhecimento**: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2 ed. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMALINGAM, B. **Tools for knowledge and learning: a guide for development and humanitarian organisations**. London: ODI, 2006. Disponível em: <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/188.pdf>. Acesso em 01 jun. 2018

ROBERTS, J. From know-how to show-how? Questioning the role of information and communication technologies in knowledge transfer. **Technology Analysis & Strategic Management**, v. 12, n. 4, p. 429–443, 2000.

RORIZ, M. S.. **Uma investigação sobre as práticas de apoio ao compartilhamento do conhecimento interprojetos em uma empresa orientada a projetos**, 2011. Dissertação (Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia a Informação) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

SALLEH, K. Knowledge sharing and knowledge management modelling in public sector accounting organization: case evidence from Malaysia. **International Journal of Knowledge-Based Development**, v. 4, n. 4, p. 363-391, 2013.

SEBA, I.; ROWLEY, J.; DELBRIDGE, R. Knowledge sharing in the Dubai Police Force. **Journal of Knowledge Management**, v. 16, n. 1, p. 114–128, 2012.

SILVA, F. F. **Relações entre compartilhamento do conhecimento organizacional e ações de gestão de conhecimento na administração direta federal**, 2015. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. In: T. E. GERHARDT; D. T. SILVEIRA (Orgs.); **Métodos de pesquisa**, 2009. Porto Alegre: Editora UFRGS.

SOUZA, I. M. **Gestão das universidades federais brasileiras: uma abordagem fundamentada na gestão do conhecimento**, 2009. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/06/Irineu-Souza.pdf>>. Acesso em 02 jan. 2018.

SOUZA, I. M.; FELIPPE, S. Gestão do conhecimento na gestão pública: desafios do programa ciência sem fronteiras. **Práxis Educacional**, v. 9, n. 14, p. 125–144, 2013.

STRAUHS, F. R.; et al. **Gestão do Conhecimento nas Organizações**. Curitiba: Aymarã Educação, 2012.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do Conhecimento**. Porto Alegre: Elsevier, 2008.

TAN, C. N.L.; MD. NOOR, S. Knowledge management enablers, knowledge sharing and research collaboration: a study of knowledge management at research universities in Malaysia. **Asian Journal of Technology Innovation**, v. 21, n. 2, p. 251–276, 2013.

TERRA, J. C. C. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial**. 5o ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

TORINO, E. **Compartilhamento de conhecimento científico na perspectiva de pesquisadores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná**, 2010. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão da Informação). Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2010.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP). **Knowledge management toolkit for the crisis prevention and recovery practice area**, New York: UNDP, 2007. Disponível em: <https://usaidlearninglab.org/library/knowledge-management-toolkit-crisis-prevention-and-recovery-practice-area-0>. Acesso em 01 jun. 2018.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. **Regimento dos campi da Universidade Tecnológica Federal do Paraná**, 2009. Curitiba. Disponível em: <http://www.utfpr.edu.br/a-instituicao/documentos-institucionais/estrutura-universitaria/couni/portarias/2009_deliberacoes/deliberacao-10-regimento-dos-campi/view>. Acesso em 01 nov. 2017.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional da UTFPR 2013 - 2017**, Curitiba, 2013. Disponível em: <http://www.utfpr.edu.br/estrutura-universitaria/couni/processos/PDI20132017VERSAO26122013_aprovado_COUNIM-EC.pdf>. Acesso em 03 out. 2017.

_____. Curitiba, 2018. Disponível em: <<http://www.utfpr.edu.br>>. Acesso em 15 jan. 2018.

_____. Ordem de Serviço nº1, de 31 de julho de 2017, 2017. Disponível em: http://www.utfpr.edu.br/servidores/portal/sistemas-corporativos/arquivos/SEI_UTFPR0000007OrdemdeServion012017SEIUTFPR.pdf. Acesso em 16 ago. 2018.

VEER RAMJEAWON, P.; ROWLEY, J. Knowledge management in higher education institutions: enablers and barriers in Mauritius. **The Learning Organization**, v. 24, n. 5, p. 366–377, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/TLO-03-2017-0030>>. Acesso em 15 dez. 2017.

VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 5 ed. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

WEE, J. C. N.; CHUA, A. Y. K. The peculiarities of knowledge management processes in SMEs: The case of Singapore. **Journal of Knowledge Management**, v. 17, n. 6, p. 958–972, 2013.

YASIR, M.; MAJID, A.; YASIR, M. Nexus of knowledge-management enablers, trust and knowledge-sharing in research universities. **Journal of Applied Research in Higher Education**, v. 9, n. 3, p. 424–438, 2017.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 4 ed. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

APÊNDICE A - Questionário de Pesquisa

Gestão do Conhecimento

Este questionário faz parte de uma dissertação em Gestão do Conhecimento do Programa de Mestrado Profissional de Administração Pública, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O objetivo é coletar dados a respeito das práticas, ferramentas tecnológicas e elementos facilitadores do processo de compartilhamento do conhecimento. Os resultados dessa pesquisa darão suporte à elaboração de um Manual de Práticas de Gestão do Conhecimento para organizações públicas.

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Em anexo ao e-mail, segue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A pesquisadora conta com sua colaboração e desde já agradece sua participação.

Favor responder ao questionário até o dia 28 de julho de 2018, data em que se encerra a coleta de dados para finalização do estudo.

Caso precise entrar em contato, meu e-mail é sandysants@hotmail.com

*Obrigatório

Tem interesse em receber os resultados da pesquisa? *

Sim

Não

Caso haja interesse em receber os resultados, favor informar seu e-mail:

Sua resposta

PRÓXIMA

Práticas de Gestão do Conhecimento

Práticas de Gestão do Conhecimento são as ferramentas, tecnologias, estratégias, políticas e técnicas de gestão organizacional que promovem os processos de compartilhamento do conhecimento organizacional (BATISTA, 2006; KUNYOSHI, 2008).

Assinale as assertivas considerando a seguinte frequência de ocorrências:

- 1 - Não ocorre
- 2 - Ocorre raramente
- 3 - Ocorre frequentemente
- 4 - Sempre ocorre

1. Comunidades de prática *

São grupos informais e intersetoriais de pessoas unidas em torno de um interesse comum, que permitem a colaboração de pessoas internas e externas à organização e facilitam a transferência e/ou o compartilhamento das melhores práticas e acesso aos especialistas.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre Frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Mentoring *

É um especialista que modela as competências do indivíduo ou do grupo, observando e analisando o desempenho, com retroalimentação da execução das atividades.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Coaching *

É um especialista que modela as competências do indivíduo ou do grupo, porém não participa ativamente da execução das atividades. Exerce a função de orientação, apoio, diálogo e acompanhamento do indivíduo ou do grupo.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Banco de competências *

É o repositório de informações sobre a localização de conhecimentos na organização, inclui fontes de consulta, pessoas e/ou equipes que detêm um conhecimento específico.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Melhores práticas *

É a identificação e difusão de procedimentos para execução de atividades ou soluções para resolução de um problema. São documentadas em bancos de dados, manuais ou diretrizes da organização.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Benchmarking *

É a busca sistemática das melhores referências externas para comparação dos processos, produtos e serviços desenvolvidos pela organização.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Lições aprendidas *

É o registro formal dos processos, produtos e serviços organizacionais.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Narrativas *

São as técnicas que descrevem, relatam, expõem, comunicam e/ou interpretam mudanças organizacionais.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Educação corporativa *

São processos de educação continuada para atualização pessoal e profissional dos colaboradores da organização.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Café do conhecimento *

É uma técnica de discussão em grupo para reflexão e compartilhamento de pensamentos e insights de maneira descontraída e amistosa.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Assistência de colegas *

É uma técnica conhecida como "aprender antes de fazer", que busca o conhecimento em um colega ou especialista para a execução de determinada atividade.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Revisão pós-ação *

É uma técnica que avalia e capta lições aprendidas no final do processo ou do projeto.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Comunicação institucional *

É a comunicação que permite a reunião das partes distintas da organização para alinhar as atividades organizacionais (Exemplos de estratégias para comunicação institucional: reuniões, seminários e workshops)

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Espaços colaborativos físicos *

É o espaço físico destinado à promoção da interação social para discussão e reflexão face-a-face.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Espaços colaborativos virtuais *

São espaços virtuais destinados à promoção do trabalho conjunto que permitem o compartilhamento e edição de documentos.

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

VOLTAR

PRÓXIMA

Ferramentas Tecnológicas para Gestão do Conhecimento

As ferramentas de tecnologia, informação e comunicação possibilitam a execução de atividades colaborativas e servem de repositórios de informações para o compartilhamento de conhecimentos organizacionais.

16. Assinale todas as ferramentas disponibilizadas em seu setor ou na organização. *

- Portal corporativo
- Intranet
- Extranet
- E-mail
- Fóruns de discussão
- Mensagens instantâneas (Ex.: MSM, Whatsapp, outros)
- Repositórios de documentos
- Repositórios de lições aprendidas e melhores práticas
- Gestão eletrônica de documentos (Ex.: GED, SEI, outros)
- Sistemas de áudio e videoconferência
- Wiki (ferramenta Web /estilo enciclopédia. Ex.: Wikipédia)
- Sistemas de workflow (Ex.: base de conhecimento SEI)
- Groupware (softwares de colaboração)

VOLTAR

PRÓXIMA

Elementos facilitadores para o compartilhamento do conhecimento

Elementos da Gestão do Conhecimento que impactam positiva e significativamente o compartilhamento de informações e conhecimentos.

Assinale as assertivas considerando a seguinte frequência de ocorrências:

- 1 - Não ocorre
- 2 - Ocorre raramente
- 3 - Ocorre frequentemente
- 4 - Sempre ocorre

17. O relacionamento entre os integrantes do setor é de confiança. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Há confiança na qualidade das informações e conhecimento compartilhado entre os integrantes do setor. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. Os integrantes do setor costumam creditar a informação e o conhecimento que recebem as suas devidas fontes. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. O compartilhamento de Informações e conhecimento gera como contrapartida a reciprocidade em momentos oportunos. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. A organização promove o compartilhamento do conhecimento em seu ambiente interno. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. Os colaboradores contribuem, disseminam e compartilham ativamente o conhecimento na organização. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. O compartilhamento do conhecimento, a troca de experiências e know-how acontece naturalmente entre os colaboradores. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. A organização incentiva o registro formal da participação em seminários, congressos e cursos para o acesso de outros servidores. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Existe incentivo da organização para a busca de conhecimento em outros setores ou de outros membros da organização. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. O acesso às pessoas detentoras de um conhecimento específico independe do nível hierárquico. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. As ideias são manifestadas livremente na organização. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. Há incentivo e apoio ao compartilhamento do conhecimento no setor. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29. O gestor encoraja a prática do compartilhamento do conhecimento no setor, participando de forma ativa do processo. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

30. O conhecimento individual influencia positivamente a imagem do servidor no setor. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

31. As ferramentas tecnológicas auxiliam no compartilhamento do conhecimento do setor. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

32. Os repositórios de conhecimento do setor proporcionam efetividade no compartilhamento do conhecimento organizacional. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

33. A troca de informação e conhecimento ocorre através da interação face a face entre os membros do setor. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

34. A troca de informação e conhecimento ocorre através de documentos, instruções, manuais e/ou procedimentos escritos. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

35. As discussões de grupo de trabalho são realizadas de forma presencial.

*

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

36. As discussões de grupo de trabalho são realizadas de forma virtual/remota. *

	1 - Não ocorre	2 - Ocorre raramente	3 - Ocorre frequentemente	4 - Sempre ocorre
Frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

VOLTAR

ENVIAR

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. Denunciar abuso - Termos de Serviço - Termos Adicionais

Google Formulários