

Carlos Henrique da Silva Sousa

Gestão do Conhecimento nas Bibliotecas Técnico-Acadêmicas: proposta de modelo a partir de um estudo de caso no Brasil.

Universidade Fernando Pessoa
Porto 2022

Carlos Henrique da Silva Sousa

Gestão do Conhecimento nas Bibliotecas Técnico-Acadêmicas: proposta de modelo a partir de um estudo de caso no Brasil.

Universidade Fernando Pessoa
Porto 2022

© 2022
Carlos Henrique da Silva Sousa
“TODOS OS DIREITOS RESERVADOS”

Carlos Henrique da Silva Sousa

Gestão do Conhecimento nas Bibliotecas Técnico-Acadêmicas: proposta de modelo a partir de um estudo de caso no Brasil.

Tese apresentada à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do grau de Doutor em Ciência da Informação, sob a orientação do Prof. Doutor Luís Borges Gouveia.

RESUMO

CARLOS HENRIQUE DA SILVA SOUSA: Gestão do Conhecimento nas Bibliotecas Técnico-Acadêmicas: proposta de modelo a partir de um estudo de caso no Brasil (Sob orientação do Prof. Doutor Luis Borges Gouveia)

O presente estudo busca propor um modelo de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Brasil. A pesquisa é norteada pela seguinte problemática: como desenvolver um modelo gerencial que implemente ações voltadas para a gestão do conhecimento em bibliotecas técnico-acadêmicas no sentido de estimular e facilitar a criação, o armazenamento, o compartilhamento e o uso do conhecimento em um cenário cada vez mais competitivo e em constante mudança? O objetivo geral é propor um modelo de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas do Brasil. E tem como objetivos específicos para esse alcance: identificar e analisar modelos de gestão do conhecimento existentes na literatura; identificar e avaliar modelos conceituais de gestão do conhecimento em bibliotecas; compreender as ações voltadas para a gestão do conhecimento em bibliotecas; demonstrar elementos básicos conceituais de gestão do conhecimento para composição de um modelo orientado para as bibliotecas técnico-acadêmicas; e avaliar a eficácia do modelo proposto com base na expertise dos gestores de bibliotecas de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil. Para isso, o trabalho aborda conceitos, instrumentos, princípios e modelos existentes na literatura científica para a gestão do conhecimento e assuntos relacionados com o tema como a gestão estratégica, a cultura organizacional, competências, aprendizagem e inovação no âmbito das bibliotecas. Para a construção do estudo, a pesquisa se caracteriza como sendo de natureza qualitativa, do tipo descritiva-exploratória, fazendo-se uso do estudo de caso. Por meio das técnicas de coleta de dados (pesquisa bibliográfica, observação direta intensiva e aplicação de questionário via Google Formulários) foi possível identificar e selecionar três modelos de gestão do conhecimento e com base neles propor um modelo próprio voltado às bibliotecas técnico-acadêmicas, como também inquirir os

gestores de um sistema de bibliotecas pertencente à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, especificamente no Estado do Ceará, sobre os elementos constitutivos do modelo conceitual proposto. O procedimento de análise dos dados foi realizado por meio da análise de conteúdo e através da técnica de análise categorial. Os resultados obtidos, após avaliação e validação por uma amostra de gestores de bibliotecas, evidenciaram que os elementos conceituais que compõem o modelo proposto possibilitam um ambiente que facilita a implementação do gerenciamento do conhecimento nas bibliotecas dos institutos federais, aperfeiçoando serviços, produtos, qualificação dos colaboradores, otimização dos processos de gestão e adaptabilidade de acordo com às demandas e realidade de cada biblioteca, adaptando-se ao ambiente da instituição em que atuam. Com base na fundamentação teórico-empírica e nos resultados da pesquisa, esperamos ter contribuído com um modelo de GC que estimule novas investigações e que sirva como uma referência para gestores de bibliotecas e bibliotecários em promoverem a implementação da gestão do conhecimento.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento; Modelo de GC; Bibliotecas Especializadas; Bibliotecas Universitárias; Bibliotecas Técnico-Acadêmicas.

ABSTRACT

CARLOS HENRIQUE DA SILVA SOUSA: Knowledge Management in Technical-Academic Libraries: model proposal based on a case study in Brazil (Under the supervision of Prof. Dr. Luis Borges Gouveia)

This study seeks to propose a knowledge management model for the technical and academic libraries of the Federal Network of Professional, Scientific and Technological Education in Brazil. The research is guided by the following problem: how to develop a managerial model that implements actions aimed at knowledge management in technical-academic libraries in order to stimulate and facilitate the creation, storage, sharing and use of knowledge in a scenario which is more competitive and constantly changing? The general goal is to propose a knowledge management model for technical and academic libraries in Brazil. And it has as specific objectives for this scope: to identify and analyze models of knowledge management existing in the literature; identify and evaluate conceptual models of knowledge management in libraries; understand the actions focused on knowledge management in libraries; demonstrate basic conceptual elements of knowledge management for the composition of a model oriented to technical-academic libraries; and evaluate the effectiveness of the proposed model based on the expertise of library managers at a Federal Institute of Education, Science and Technology in Brazil. For this, the work addresses concepts, instruments, principles and models existing in the scientific literature for Knowledge Management and subjects related to the theme such as strategic management, organizational culture, skills, learning and innovation in the scope of libraries. For the construction of the study, the research is characterized as being of a qualitative nature, of the descriptive-exploratory type, making use of the case study. Through data collection techniques (bibliographic research, intensive direct observation and application of a questionnaire via Google Forms) it was possible to identify and select three models of knowledge management and based on them propose a model of its own geared to technical-academic libraries, such as also to inquire the managers of a library system belonging to

the Federal Network of Professional and Technological Education, specifically in the State of Ceará, about the constituent elements of the proposed conceptual model. The data analysis procedure was performed through content analysis and using the categorical analysis technique. The results obtained, after evaluation and validation by a sample of library managers, showed that the conceptual elements that make up the proposed model make it possible an environment that facilitates the implementation of knowledge management in the libraries of federal institutes in Brazil, improving services, products , qualification of employees, optimization of management processes and adaptability according to the demands and reality of each library, adapting to the environment of the institution in which it operates. Based on the theoretical-empirical basis and the results of the research, we hope to have contributed with a KM model that stimulates new investigations and that serves as a reference for library managers and librarians in promoting the implementation of knowledge management.

Keywords: Knowledge Management; KM Model; Specialized Libraries; University Libraries; Technical-Academic Libraries.

RÉSUMÉ

CARLOS HENRIQUE DA SILVA SOUSA: Gestion des connaissances dans les bibliothèques techniques et universitaires: proposition de modèle basée sur une étude de cas au Brésil (Sous la supervision du Prof. Dr. Luis Borges Gouveia)

Cette étude vise à proposer un modèle de gestion des connaissances pour les bibliothèques techniques et universitaires du Réseau fédéral de l'enseignement professionnel, scientifique et technologique au Brésil. La recherche est guidée par la problématique suivante: comment développer un modèle managérial qui met en œuvre des actions de gestion des connaissances dans les bibliothèques technico-académiques afin de stimuler et de faciliter la création, le stockage, le partage et l'utilisation des connaissances dans chaque scénario plus compétitif et en constante évolution? L'objectif général est de proposer un modèle de gestion des connaissances pour les bibliothèques techniques et universitaires du Brésil. Et il a comme objectifs spécifiques pour ce périmètre: identifier et analyser les modèles de gestion des connaissances existant dans la littérature; identifier et évaluer des modèles conceptuels de gestion des connaissances dans les bibliothèques; comprendre les actions axées sur la gestion des connaissances dans les bibliothèques; démontrer les éléments conceptuels de base de la gestion des connaissances pour la composition d'un modèle orienté vers les bibliothèques technico-académiques; et évaluer l'efficacité du modèle proposé sur la base de l'expertise des directeurs de bibliothèque d'un Institut fédéral d'éducation, de science et de technologie au Brésil. Pour cela, le travail aborde des concepts, des instruments, des principes et des modèles existant dans la littérature scientifique pour la gestion des connaissances et des sujets liés au thème tels que la gestion stratégique, la culture organisationnelle, les compétences, l'apprentissage et l'innovation dans le cadre des bibliothèques. Pour la construction de l'étude, la recherche est caractérisée comme étant de nature qualitative, de type descriptif-exploratoire, faisant appel à l'étude de cas. Grâce à des techniques de collecte de données (recherche bibliographique, observation directe intensive et application d'un questionnaire via Google Forms), il a été possible d'identifier et de sélectionner trois modèles de gestion des connaissances et, à partir de ceux-ci, de

proposer un modèle qui lui est propre destiné aux bibliothèques technico-académiques, comme interroger également les gestionnaires d'un système de bibliothèques appartenant au Réseau fédéral de l'enseignement professionnel et technologique, en particulier dans l'État du Ceará, sur les éléments constitutifs du modèle conceptuel proposé. La procédure d'analyse des données a été réalisée par l'analyse du contenu et en utilisant la technique d'analyse catégorielle. Les résultats, obtenus après évaluation et validation par un échantillon de gestionnaires de bibliothèques, ont montré que les éléments conceptuels qui composent le modèle proposé permettent de fournir un environnement qui facilite la mise en œuvre de la gestion des connaissances dans les bibliothèques des instituts fédéraux au Brésil, en améliorant les services, les produits, qualification des collaborateurs, optimisation des processus de gestion et adaptabilité en fonction des demandes et de la réalité de chaque bibliothèque, en s'adaptant à l'environnement de l'établissement dans lequel elle opère. Sur la base de la base théorique-empirique et des résultats de la recherche, nous espérons avoir contribué avec un modèle de GC qui stimule de nouvelles recherches et qui sert de référence aux gestionnaires de bibliothèques et aux bibliothécaires pour promouvoir la mise en œuvre de la gestion des connaissances.

Mots Clés: Gestion des Connaissances; Modèle de GC; Bibliothèques spécialisées; Bibliothèques Universitaires; Bibliothèques Technico-Académiques.

DEDICATÓRIA

À Deus.

À minha querida esposa, Clara Núbia.

Aos meus filhos, Ângelo e Antônio Miguel.

Aos meus pais, Francisco Cosmo (*in memoriam*) e Luiza Maria.

AGRADECIMENTOS

A Deus, fonte de vida, amor e luz, que guia todos os meus passos e me sustenta em sua infinita misericórdia.

A minha amada esposa Clara Núbia, pela compreensão, apoio, incentivo e carinho constantes.

Ao meu filho amado, Ângelo dos Santos, fonte de motivação e de benquerer.

Aos meus pais, Francisco Cosmo (*in memoriam*) e Luiza Maria, pela formação do meu caráter.

Ao meu tio Antonio Paulo, pelos seus incentivos e ensinamentos que me ajudaram a chegar onde estou.

Ao meu orientador, Professor Luis Manuel Borges Gouveia, por ter aceito meu projeto de pesquisa e me guiado na concretização deste trabalho.

Aos professores do Programa de Doutorado em Ciência da Informação Especialidade Sistemas, Tecnologias e Gestão da Informação (SiTEGI) que nos transmitiram com abnegação conhecimentos necessários para a construção desta caminhada.

Aos colegas da turma do SiTEGI, pelos ricos debates, reflexões e permuta de ideias durante a jornada e que se tornaram amigos queridos.

Aos gestores do Sistema de Bibliotecas do IFCE (SIBI-IFCE) que, gentilmente, responderam ao questionário desta investigação.

A Reitoria do IFCE, pelo apoio concedido para concluir este Doutorado.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação escolar, acadêmica e profissional, o meu muito obrigado.

TABELA DE CONTEÚDOS

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	1
1.1. Contexto da pesquisa	1
1.2. Definição do problema de pesquisa	7
1.3. Objetivos	7
1.4. Hipóteses	8
1.5. Justificação da escolha.....	8
1.6. Contribuições da pesquisa.....	10
1.7. Restrições à pesquisa	10
1.8. Estrutura da tese	10
CAPÍTULO II – DADOS, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO	13
2.1. Introdução	13
2.2. O contínuo dados-informação-conhecimento.....	14
2.3. Tipos de conhecimento	20
2.4. Resumo do capítulo.....	21
CAPÍTULO III – A GESTÃO DO CONHECIMENTO	23
3.1. Introdução	23
3.2. Abordagens conceituais	23
3.3. Modelos de gestão do conhecimento.....	35
3.3.1. Modelo de criação do conhecimento organizacional de Nonaka e Takeuchi ...	36
3.3.2. Modelo de processo da gestão do conhecimento de Davenport e Prusak	41
3.3.3. Modelo de gestão do conhecimento de Probst, Raub e Romhardt	44
3.3.4. Modelo genérico de gestão do conhecimento de Stollenwerk.....	47
3.3.5. Modelo do ciclo da evolução do conhecimento de Wiig.....	50
3.3.6. Síntese dos modelos de gestão do conhecimento	52
3.4. Resumo do capítulo.....	56
CAPÍTULO IV – A GESTÃO DO CONHECIMENTO E BIBLIOTECAS	57
4.1. Introdução	57
4.2. As bibliotecas como organizações do conhecimento.....	57
4.3. Gestão do conhecimento em bibliotecas técnico-acadêmicas.....	66
4.4. Os modelos de gestão do conhecimento em bibliotecas	82
4.4.1. O modelo de gestão do conhecimento para bibliotecas universitárias de Castro	82
4.4.2. O modelo de sistematização do conhecimento sobre o processo de referência de uma biblioteca universitária de Rostirolla	86
4.4.3. O framework de gestão do conhecimento para bibliotecas universitárias de Bem.....	87
4.4.4. O modelo de gestão do conhecimento para bibliotecas técnico-acadêmicas de Sousa.....	88
4.5. Resumo do capítulo.....	91
CAPÍTULO V – A METODOLOGIA	92
5.1. Introdução	92
5.2. Abordagem metodológica.....	92
5.3. Delimitação do objeto de pesquisa	96
5.4. Técnica de coleta e análise dos dados.....	97

5.5. Limitações da pesquisa	100
5.6. Resumo do capítulo.....	101
CAPÍTULO VI – PROPOSTA DO MODELO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA BIBLIOTECAS TÉCNICO-ACADÊMICAS	102
6.1. Introdução	102
6.2. Elementos conceituais de constituição do modelo.....	102
6.2.1. A gestão estratégica	104
6.2.2. Os processos de gestão do conhecimento	106
6.2.3. Os suportes organizacionais.....	114
6.3. Arquitetura e descrição do modelo	119
6.4. Resumo do capítulo.....	121
CAPÍTULO VII – RESULTADOS DA PESQUISA	123
7.1. Introdução	123
7.2. Caracterização das bibliotecas dos institutos federais do Brasil.....	123
7.3. Perfil da amostragem.....	125
7.4. Resultados da avaliação.....	126
7.5. Sobre as respostas obtidas.....	139
7.6. Resumo do capítulo.....	150
CAPÍTULO VIII – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	151
8.1. Introdução	151
8.2. Avaliação sobre a visão geral do modelo de GC para as BTAs.....	151
8.3. Avaliação em relação a cada elemento e requisito do modelo proposto	152
8.4. Avaliação a respeito da viabilidade e utilização.....	153
8.5. Avaliação com relação às contribuições do modelo de GC para as BTAs..	153
8.6. Considerações sobre o modelo de GC para as BTAs.....	153
8.7. Resumo do capítulo.....	156
CAPÍTULO IX – CONCLUSÕES E TRABALHO FUTURO	157
9.1. Introdução	157
9.2. Conclusões	157
9.3. Trabalho futuro.....	164
REFERÊNCIAS.....	166
APÊNDICES	176
Apêndice 1: Questionário utilizado	177
Apêndice 2: Manual Didático para auxiliar nas respostas do questionário	180
Apêndice 3: Parecer do estudo pela Comissão de Ética do IFCE	192
Apêndice 4: Consentimento de participação	197
Apêndice 5: Artigos publicados	200

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Mapa conceitual sobre gestão do conhecimento	26
Figura 2: Dimensões da criação do conhecimento	36
Figura 3: Criação do conhecimento na organização	37
Figura 4: Quatro modos de conversão do conhecimento	38
Figura 5: Espiral do conhecimento	40
Figura 6: Espiral da criação do conhecimento organizacional.....	41
Figura 7: Modelo de processo da gestão do conhecimento.....	42
Figura 8: Modelo dos elementos construtivos da gestão do conhecimento	44
Figura 9: Modelo genérico de gestão do conhecimento.....	50
Figura 10: Ciclo da evolução do conhecimento	51
Figura 11: Meio ambiente organizacional da biblioteca	64
Figura 12: Relações da biblioteca com o meio ambiente.....	65
Figura 13: Elementos básicos para a gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias.....	82
Figura 14: Proposta de sistematização do conhecimento sobre o processo de referência de uma biblioteca universitária.....	86
Figura 15: Framework de gestão do conhecimento para bibliotecas universitárias.....	87
Figura 16: Modelo de gestão do conhecimento para a rede de bibliotecas do IFCE	88
Figura 17: Distribuição atual dos <i>campi</i> do IFCE.....	97
Figura 18: Processos essenciais da biblioteca técnico-acadêmica	106
Figura 19: Modelo de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas	120
Figura 20: Avaliação sobre a visão geral do modelo de GC para as BTAs	140
.....	140
Figura 21: Avaliação em relação a cada elemento e requisito proposto	140
Figura 22: Avaliação a respeito da viabilidade e utilização	141
.....	141
Figura 23: Avaliação com relação às contribuições do modelo de GC para as BTAs.	142

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição dos textos por questão	143
Gráfico 2: Avaliação sobre a visão geral do modelo de GC para as BTAs.....	144
Gráfico 3: Gestão estratégica da biblioteca técnico-acadêmica	145
Gráfico 4: Processo de gestão do conhecimento	145
Gráfico 5: Suportes organizacionais.....	146
Gráfico 6: Ambiente Externo	146
Gráfico 7: Viabilidade / Abrangência.....	147
Gráfico 8: Viabilidade / Flexibilidade.....	148
Gráfico 9: Viabilidade / Facilidade	148
Gráfico 10: Utilização	149
Gráfico 11: Avaliação com relação às contribuições do modelo de GC para as BTAs	149

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Serviços oferecidos no âmbito das BUs e BTAs	5
Quadro 2: Dados, informação e conhecimento	19
Quadro 3: Características do conhecimento explícito e tácito	21
Quadro 4: Evolução da literatura científica ligada à gestão do conhecimento	24
Quadro 5: Evolução da literatura científica ligada à gestão do conhecimento	29
Quadro 6: Os pilares da gestão do conhecimento	33
Quadro 7: Exemplos de premissas conceituais e organizacionais – Posicionamento da organização para as práticas de GC	34
Quadro 8: Síntese dos modelos de gestão do conhecimento	52
Quadro 9: Mapeamento de gestão do conhecimento em bibliotecas	68
Quadro 10: Oportunidades e tarefas solicitadas à gestão do conhecimento em bibliotecas	78
Quadro 11: Ferramentas e métodos para apoio à gestão do conhecimento	80
Quadro 12: Instrumento para diagnóstico de gestão do conhecimento em BUs	83
Quadro 13: Categorias de análise da pesquisa	100
Quadro 14: Elementos conceituais para a gestão do conhecimento em bibliotecas técnico-acadêmicas	103
Quadro 15: Requisitos da Gestão Estratégica da biblioteca técnico-acadêmica.....	105
Quadro 16: Requisitos de identificação de conhecimento	108
Quadro 17: Requisitos de aquisição de conhecimento.....	110
Quadro 18: Requisitos do desenvolvimento de conhecimento	111
Quadro 19: Requisitos do compartilhamento de conhecimento	112
Quadro 20: Requisitos do uso de conhecimento	113
Quadro 21: Requisitos da cultura organizacional	115
Quadro 22: Requisitos da estrutura organizacional	116
Quadro 23: Requisitos das tecnologias de informação	117
Quadro 24: Requisitos do elemento básico gestão de pessoas	118
Quadro 25: Requisitos para o aprendizado com o ambiente externo.....	119
Quadro 26: Avaliação sobre a visão geral do modelo de GC para as BTAs	127
Quadro 27: Avaliação em relação a cada elemento e requisito proposto	129
Quadro 28: Avaliação a respeito da viabilidade e utilização	134
Quadro 29: Avaliação com relação às contribuições do modelo de GC para as BTAs	138

LISTA DE ABREVIATURAS

BU – Biblioteca Universitária

BTA – Biblioteca Técnico-Acadêmica

FEBAB – Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários

GC – Gestão do Conhecimento

IES – Instituições de Ensino Superior

IF – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

IFCE – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará

RFEPCT – Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

SBGC – Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento

SIBI/IFCE – Sistema de Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará

TI – Tecnologias de Informação

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

O capítulo aborda o contexto da investigação, o problema da pesquisa, as hipóteses, os objetivos, as motivações para sua elaboração, bem como as contribuições do estudo para o campo científico e profissional do pesquisador, incluindo as restrições da pesquisa, e conclui com a apresentação da estruturação da tese.

1. 1. Contexto da pesquisa

O conhecimento vem se tornando uma questão central para as sociedades, foco de trabalho, desde a antiguidade, de muitos filósofos, teólogos, cientistas e humanistas. Mas só recentemente, no final do Século XX, as organizações perceberam a sua importância como valioso recurso estratégico para o desenvolvimento de sujeitos, empresas e o mundo dos negócios.

Os estudos e reflexões sobre gestão do conhecimento (GC) vêm se estabelecendo em várias áreas do conhecimento e aplicados em vários segmentos profissionais. Isso ocorre pelo caráter múltiplo e coletivo que a GC possui, enquanto conceito, fundamento teórico e pragmático.

O uso do conhecimento como fundamento estratégico tem sido exaustivamente aplicado pelas organizações nas últimas décadas, tornando-se cada vez mais o seu principal ativo. Drucker (2000) afirma que vivemos na chamada “era do conhecimento”, em que o conhecimento é o bem de capital mais importante das empresas que pretendem sobreviver nessa nova realidade.

O anseio por inovação e o diferencial competitivo fazem com que as organizações necessitem buscar o conhecimento como fonte de recurso inesgotável, a

fim de gerenciar informações para subsidiar a criação de conhecimentos, como também de gerenciar os ambientes para criação e compartilhamento desse bem intangível, considerado chave para o alcance de objetivos.

A GC aumenta o valor organizacional e ajuda a alcançar os objetivos quando compartilha o conjunto de conhecimentos e de expertises disponíveis para toda a organização, tornando-os utilizáveis (Castro, 2005). Nesse sentido, a GC pode ser vista como um modelo gerencial incorporado às empresas como modo de trabalhar o seu capital intelectual, ou seja, o conhecimento dos seus colaboradores, visando a criação, o compartilhamento e o uso de novo conhecimento para o alcance dos objetivos e das metas organizacionais.

A gestão orientada ao conhecimento visa proporcionar um ambiente no qual se possa identificar, compartilhar e criar conhecimento que agregará valor à organização e contribuirá para o alcance de suas metas e objetivos. César (2014), corroborando com esse pensamento, indica que para permitir que as organizações possam se aperfeiçoar de maneira contínua e inovadora é necessário desenvolver as práticas de GC com objetivo de apoiar o planejamento estratégico e tomar as melhores decisões para obter vantagem competitiva.

As organizações que podem ser consideradas como organizações do conhecimento, ou seja, as que atuam com base no conhecimento, baseiam suas ações numa compreensão correta de seu ambiente e de suas necessidades, e são alavancadas pelas fontes de informação disponíveis e pela competência dos seus membros (Choo, 2006).

As Instituições de Ensino Superior (IES) são descritas como os principais exemplos de organizações do conhecimento, pois efetivamente dependem e prosperam no *know-how* coletivo e individual com os seus colaboradores (McManus, Loughridge, 2002). Logo, uma abordagem baseada na GC para criação, compartilhamento, organização e uso do capital intelectual deixa de ser mero discurso e passa a ser uma necessidade para uma prática integradora das ações cotidianas nesses ambientes.

Terra (2003, p. 157) argumenta que:

As instituições de ensino possuem potencial científico e tecnológico e estão caminhando na mesma direção das organizações empresariais, que tendem a se diferenciar umas das outras por aquilo que sabem e como utilizam o que sabem.

Assim, na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Brasil (composta pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia), especialmente em suas bibliotecas, essa tendência não é diferente. A procura pela adequação ao novo contexto flexível e dinâmico da Rede Federal a tem levado a refletir sobre suas estratégias, táticas e operações de atuação, evidenciando cada vez mais para o estabelecimento de redes cooperativas, parcerias e estruturação de modelos de gestão mais flexíveis (gestão participativa), apoiados no planejamento estratégico e na busca pela qualidade de seus produtos e serviços.

Maia (2003, p.7) propõe que:

As instituições de ensino e, em particular, as IES que pretendam crescer com qualidade terão necessariamente que profissionalizar seus recursos humanos e investir em seu aparato tecnológico. Mais ainda, terão que trazer à prática de seu dia-a-dia a Gestão do Conhecimento, não mais como conceito teórico a ser introduzido na sala de aula, mas como instrumento imprescindível para o seu desenvolvimento e para a disseminação do conhecimento.

Nessa linha, Teixeira (2015, p.17) ressalta que “(...) *o ambiente acadêmico é voltado para a geração e disseminação de conhecimento e informação com seu caráter de transformação e inovação por meio do ensino, pesquisa e extensão*”. É caracterizado pela produção, comunicação e uso de conhecimento e informação.

Nesse contexto, no Brasil, encontram-se as bibliotecas técnico-acadêmicas (BTAs) dos institutos federais que podem oferecer vantagem competitiva através da gestão do conhecimento, potencializando a qualidade de seus serviços e a produtividade de suas instituições. Elas são equiparadas às bibliotecas universitárias, pois promovem a

aprendizagem dos usuários externos (alunos, professores, pesquisadores e técnicos administrativos), contribuem para a geração do conhecimento científico e tecnológico e são por natureza consideradas como organizações do conhecimento.

Todavia, elas devem também promover o processo de criação, armazenamento e compartilhamento do conhecimento organizacional no desempenho de suas funções gerenciais, tendo como alvo os usuários internos (bibliotecários e auxiliares) (Marques Júnior, 2010). O sucesso dessas bibliotecas depende das competências e habilidades na utilização da informação e do conhecimento das suas equipes de colaboradores para atender melhor às necessidades da comunidade técnico-acadêmica.

Apesar de serem equiparadas às BUs, as BTAs têm uma característica singular, devido a coexistir no mesmo espaço físico dois tipos de bibliotecas: as bibliotecas universitárias que atendem, principalmente, o público acadêmico; e as bibliotecas escolares, que são voltadas para os usuários do ensino médio-técnico. Deste modo, os discentes do médio-técnico compartilham o espaço, acervo, produtos e serviços que os da graduação e/ou pós-graduação.

Nos Institutos Federais não há uma biblioteca destinada ao ensino médio e ensino técnico, e outra para o ensino superior e pós-graduação. A biblioteca é única e seu principal objetivo é atender a discentes, docentes, técnicos administrativos e comunidade externa, atuando em consonância com a missão das instituições nas quais estão inseridas (Santos; Gracioso e Amaral, 2018).

Por ser um tipo de instituição de ensino recente, e em consolidação, a tipologia das bibliotecas ainda não está definida, alguns autores a definem, por exemplo, como *unidades de informação* (Santos; Boccato e Santos, 2011). Há autores que também se referem a esse tipo de biblioteca como *biblioteca mista* (Mattos; Pinheiro, 2006), uma vez que desempenham funções de biblioteca escolar e biblioteca universitária, uma vez que devem fornecer suporte ao que é proposto no projeto político pedagógico dos cursos ofertados pela instituição.

Dentre as tipologias de bibliotecas indicadas pela *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA)¹, as BTAs se aproximariam mais das bibliotecas especializadas devido a pertencerem a determinado ramo de atuação/atividade (educação profissionalizante) e cujo os serviços se destinam essencialmente a responder às necessidades de informação da sua clientela específica.

No entanto, essa indefinição sobre a nomenclatura mais apropriada para classificar uma biblioteca de Educação Profissional e Tecnológica acontece porque, de acordo com Almeida, Perucchi e Freire (2021, p. 102),

(...) as bibliotecas dos Institutos Federais no Brasil ainda não possuem uma identidade aprovada de modo unânime de acordo com suas funções e finalidade, isso decorre, principalmente, do fato de não se encontrar na literatura menção a um tipo de biblioteca que abranja toda complexidade desse recém-criado perfil (...).

Nessa investigação, decidiu-se por chamá-las de *bibliotecas técnico-acadêmicas* por entender que se alinha melhor ao papel desempenhado pelos institutos federais, uma vez que oferecem cursos desde o ensino médio-técnico até a pós-graduação, atuando no suporte ao ensino técnico e superior, além da pesquisa e extensão.

O Quadro 1 aborda alguns serviços comumente prestados pelas BUs e pelas BTAs muito em função das necessidades informacionais do público que atendem e que nesse quesito se diferenciam.

Quadro 1: Serviços oferecidos no âmbito das BUs e BTAs

Serviços prestados	BUs	BTAs
Empréstimo domiciliar	x	x
Consulta ao acervo online	x	x
Levantamento bibliográfico	x	x
Ficha catalográfica	x	x
Visita orientada	x	x
Renovações e reserva online	x	x
Treinamentos em fontes de informação	x	x
Serviço de alerta	x	x
Reprografia	x	x
Pesquisa e leitura no ensino médio-técnico	-	x

¹ <https://www.ifla.org/library-types>

Clubes de leitura	-	x
Formação do leitor e hábito de leitura	-	x

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na atuação dessas atividades, a biblioteca concentra nos seus bibliotecários, conhecimentos sobre as fontes de informação, os usuários, os processos de tratamento da informação e as estratégias de busca de informações em bases de dados, que nem sempre estão explicitados e que poderiam subsidiar a inovação, novos serviços, bem como a criação de conhecimentos e propostas de ação.

Os bibliotecários gestores devem fazer uso de novas maneiras de gerenciar e de tecnologias, a fim de contemplar todas as necessidades informacionais das comunidades que atendem. Assim, o bibliotecário atua nesse cenário de modo mediador entre as fontes disponibilizadas pelo ambiente de informação (biblioteca) e o usuário.

Com base no exposto, o grande desafio que se apresenta às BTAs são as ações voltadas para a GC, no sentido de utilizar meios que estimulem e facilitem a criação, o armazenamento, o compartilhamento e o uso do conhecimento de modo a ampliar a sua competitividade, objetivando aperfeiçoar processos e produtos para melhor cumprir o seu papel.

Apesar de a GC ter surgido sob a perspectiva das organizações empresariais, as suas contribuições extrapolam esses limites, podendo ser aplicadas a outros contextos que não o original. Um deles, considerado nesta pesquisa, é o ambiente técnico-acadêmico, representado principalmente pelos institutos federais e que foi discutido pelo viés da rede de bibliotecas de um deles para avaliação e validação do modelo proposto.

Ainda que o tema seja abordado na literatura científica desde o começo dos Anos 2000, ainda são escassos os estudos sobre a GC no âmbito das bibliotecas, sobretudo as dos institutos federais no Brasil.

1.2. Definição do problema de pesquisa

A partir das considerações expostas, a presente pesquisa buscou propor um modelo de gestão do conhecimento com foco nas bibliotecas técnico-acadêmicas do Brasil, baseado nos estudos de autores reconhecidos ao tratar do assunto, como Nonaka, Takeuchi (1997, 2008), Davenport e Prusak (1998), Wiig (1999), Stollenwerk (2001), Probst, Raub e Romhardt (2002), além de modelos de GC voltados especificamente para bibliotecas como os de Castro (2005), Rostirolla (2006), Bem (2015) e Sousa (2017).

Como problema de pesquisa, vislumbra-se a necessidade de proposição de um modelo de gestão do conhecimento voltado para as bibliotecas dos institutos federais brasileiros, como uma prática de gestão organizacional que facilite a promoção de uma visão integradora do gerenciamento e compartilhamento de todo o seu ativo de informação e conhecimento, tendo como finalidades promover a criação de conhecimentos, aumentar a capacidade de resposta às demandas institucionais, bem como da comunidade técnico-acadêmica.

Deste modo, formulou-se a questão que norteou toda a pesquisa:

Como desenvolver um modelo gerencial que implemente ações voltadas para a gestão do conhecimento em bibliotecas técnico-acadêmicas no sentido de estimular e facilitar a criação, o armazenamento, o compartilhamento e o uso do conhecimento em um cenário cada vez mais competitivo e em constante mudança?

1.3. Objetivos

O objetivo geral da tese é propor um modelo de gestão do conhecimento para bibliotecas técnico-acadêmicas do Brasil.

Os seguintes objetivos específicos foram estabelecidos para o alcance do objetivo geral:

1. Identificar e analisar modelos de gestão do conhecimento existentes na literatura;
2. Identificar e avaliar modelos conceituais de gestão do conhecimento em bibliotecas;
3. Compreender as ações voltadas para a gestão do conhecimento em bibliotecas;
4. Demonstrar elementos básicos conceituais de gestão do conhecimento para composição de um modelo orientado para as bibliotecas técnico-acadêmicas;
5. Avaliar a eficácia do modelo proposto com base na expertise dos gestores de bibliotecas de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil.

1.4. Hipóteses

O objetivo geral e os específicos partem das seguintes premissas:

- a) A gestão do conhecimento pode contribuir de maneira satisfatória para agregar valor aos serviços prestados pelas bibliotecas técnico-acadêmicas;
- b) A prática de gestão do conhecimento pode criar um clima organizacional orientado para a comunicação, a inovação e de articulação de ideias e linguagem comum a todos os envolvidos no processo, consolidando desse modo a implementação de determinado modelo de GC.

1.5. Justificação da escolha

A justificativa da escolha do tema é sustentada inicialmente por uma razão de nível acadêmico. Uma das áreas em que a GC vem evoluindo é a Ciência da Informação. Pode-se, inclusive, afirmar que a GC vem se constituindo como uma das

subáreas de estudos da Ciência da Informação na contemporaneidade (Duarte, 2020) e que dialoga com várias áreas do conhecimento, principalmente a Administração e as Tecnologias de Informação (TI), devido ao seu caráter intra e multidisciplinar, para desenvolver investigações dessa natureza em organizações. De acordo com Valentim (2008), a Ciência da Informação deve se preocupar com os fenômenos relacionados com a GC, pois a informação é insumo para a geração de conhecimento e este só é, de facto, um conhecimento conhecido quando explicitado de algum modo.

Outra razão é a de nível profissional. A necessidade de envolvimento das BTAs no contexto de aplicação da GC é fundamental por uma questão de justificação de recursos públicos direcionados para esses ambientes de informação e conhecimento destinados a disponibilizar suporte informacional, acesso, disseminação e uso da informação como apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, de acordo com políticas, planos e programas institucionais.

Nesse sentido, um dos pontos positivos da investigação é a análise de uma proposta de modelo de GC no universo de atuação das BTAs dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. O estado da arte da GC em bibliotecas indica em sua maioria estudos, conceitos, ferramentas e modelos de GC para a gestão dos processos organizacionais nas bibliotecas universitárias (BUs). No entanto, as BTAs carecem de um modelo próprio que contemple as suas especificidades.

Nessa perspectiva, considera-se esta proposta de pesquisa, além de relevante do ponto de vista acadêmico e profissional, também do ponto de vista pessoal, pois o autor pretende com o estudo aprimorar habilidades para o uso de ferramentas de GC no âmbito das BTAs, devido atuar em uma delas pertencente ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Com isso, possibilitando a gestão e o desenvolvimento de novos conhecimentos que podem contribuir para o aperfeiçoamento de processos, serviços e produtos inovadores para as bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Brasil.

1.6. Contribuições da pesquisa

Com a conclusão da pesquisa, espera-se deixar as seguintes contribuições:

- Para a área da Ciência da Informação, uma ferramenta para a prática de GC em BTAs e o seu contributo em um estudo de caso;
- Para a Gestão do Conhecimento, uma proposta de modelo de gestão com potencial de aplicação em outras áreas ou contextos diferenciados.

1.7. Restrições à pesquisa

Não obstante o modelo de GC para as bibliotecas dos institutos federais que ora está se propondo ser alinhado com as características peculiares dessas organizações, neste estudo se considerará apenas diretamente as bibliotecas de um deles para a realização da aplicação e validação da proposta. Tal procedimento pode refletir uma realidade dos factos diversa da de outras bibliotecas existentes dos demais institutos federais, as quais apresentam características aparentemente semelhantes às do instituto federal pesquisado, mas podendo encontrar-se em um estágio de desenvolvimento distinto do universo verificado.

1.8. Estrutura da tese

A tese está estruturada em nove capítulos de maneira a facilitar a organização de seus temas e subtemas e na compreensão de seu conteúdo.

O **primeiro capítulo** apresenta a introdução ao assunto, a problemática da pesquisa, os objetivos, a justificativa, as contribuições, bem como as restrições da investigação e a estruturação do estudo.

O **segundo capítulo**, inicia a base teórica que fundamenta a pesquisa,

explorando os conceitos e as diferenças entre dados, informação e conhecimento para o pleno entendimento de como se desenvolve a GC no ambiente organizacional.

As abordagens conceituais da GC e alguns modelos identificados na literatura são apresentados no **terceiro capítulo**.

O **quarto capítulo** apresenta, dando continuidade à fundamentação teórica, as bibliotecas como organizações do conhecimento e a GC em seu âmbito, incluindo apresentação de modelos de GC desenvolvidos especificamente para bibliotecas e que subsidiaram a criação da proposta atual de modelo de GC para as BTAs.

O **quinto capítulo** aborda os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa: **caracterização da pesquisa** (descritiva-exploratória, de natureza qualitativa, fazendo-se uso do estudo de caso), **delimitação** (Sistema de Bibliotecas do IFCE e, como amostra de pesquisa, os gestores das bibliotecas que compõem o sistema), **técnicas de coleta** (documentação indireta, caracterizada pela pesquisa bibliográfica e observação direta intensiva, e aplicação de questionário), **análise dos dados** (através da técnica de Análise de Conteúdo Categórica) e **limitações da pesquisa** (técnicas de coleta e análise de dados escolhidas e aplicação em um estudo de caso).

No **sexto capítulo** são apresentados o modelo proposto de GC para as BTAs, seus elementos conceituais e como foram constituídos.

Os resultados obtidos e sua discussão através da análise de conteúdo categórica irão indicar novas sínteses que constituem respectivamente os capítulos **sétimo** e **oitavo**.

As novas sínteses por sua vez direcionam para as conclusões da pesquisa e recomendações de trabalhos futuros, relatadas no capítulo **nono**.

Ao final, teremos, em **Referências**, uma relação dos trabalhos utilizados para a produção da investigação.

Os **Apêndices** registram o questionário de coleta de dados aplicado aos gestores do Sistema de Bibliotecas do IFCE, amostra desta pesquisa, o manual didático utilizado para auxílio aos respondentes, o parecer do Comitê de Ética do IFCE, o documento de consentimento de participação na pesquisa e trabalhos publicados.

CAPÍTULO II – DADOS, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO

2.1. Introdução

O presente capítulo inicia a base teórica que fundamenta a investigação, apresentando conceitos e diferenças entre dados, informação e conhecimento que servirá de sustentáculo para os conteúdos apresentados nos capítulos seguintes.

A gestão do conhecimento é uma prática que ganhou caráter universal nas últimas décadas devido à intensificação da globalização e à possibilidade de ser aplicada em qualquer organização, pois objetiva trabalhar o conhecimento individual em conhecimento organizacional, inserindo-o em produtos e serviços, portanto um fenômeno complexo e multifacetado. As discussões em torno do tema vêm sendo realizadas por autores como Nonaka e Takeuchi (1997, 2008), Davenport e Prusak (1998), Wiig (1999), Stollenwerk (2001) entre outros.

Para melhor compreensão da GC, é importante distinguir o que venham a ser dados, informação e conhecimento, pois não são raras as vezes em que eles são equivocadamente usados como sinônimos, conforme as percepções de Davenport e Prusak (1998, p.1-2):

A confusão entre dado, informação e conhecimento – em que diferem e o que significam – gera enormes dispêndios com iniciativas de tecnologia que raramente produzem resultados satisfatórios. [...] Por mais primário que possa soar, é importante frisar que dado, informação e conhecimento não são sinônimos. O sucesso ou o fracasso organizacional pode depender de se saber qual deles precisamos, com qual deles contamos e o que podemos ou não fazer com cada um deles. Entender o que são esses três elementos e como passar de um para o outro é essencial para a realização bem-sucedida do trabalho ligado ao conhecimento.

A partir da observação dos autores, vamos nos aprofundar em cada um desses

três elementos.

2.2. O contínuo dados-informação-conhecimento

De acordo com Carvalho (2012, p.6), uma definição bem pontual sobre dado pode ser a seguinte: “(...) *dado é o registro de um evento*”. E complementa, afirmando que “(...) *se pensarmos em uma ‘hierarquia do conhecimento’, comparada à informação e ao conhecimento, o dado é o menor e o mais simples elemento do sistema*”.

Para Fialho et al. (2006), dados são como sinais desprovidos de interpretação ou significados. São números, palavras, figuras, textos, gráficos ou qualquer sinal desprovido de contexto.

Segundo Almeida, Freitas e Souza (2011, p.1-2):

Dado é entendido como o registro sistemático referente a todo e qualquer evento, objeto ou pessoa, tal como o nome completo, endereço, cidade e estado natal, estado civil, grau de instrução, data do nascimento, data de admissão, número de filhos, salário, número de registro e muito mais. Quando esses são processados seja no sentido cumulativo, comparativo ou qualquer outro, torna-se mais relevante para a tomada de decisão, passando a constituir uma informação.

Na concepção de Davenport e Prusak (1998, p.2), dados “(...) *são um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos. Num contexto organizacional, dados são utilitariamente descritos como registros estruturados de transações*”.

Por exemplo, nos ambientes de bibliotecas podem ser considerados dados: o cadastro *online* de dados pessoais dos usuários, bibliotecários e colaboradores no seu sistema automatizado (nome, endereço, número de telefone, data de nascimento, curso, cargo/função), dados relativos à usabilidade dos serviços ofertados pela biblioteca como número de empréstimos, devoluções e reservas, número de acessos às bases de dados e à biblioteca virtual.

Informação pode ser considerada o conjunto de dados que, devidamente processados, se tornam compreensíveis. É possível transformar dado em informação por meio da agregação de valores de diversas maneiras. Para tal, Davenport e Prusak (1998, p.5) enumeram como métodos importantes:

Contextualização: sabemos qual a finalidade dos dados coletados;
Categorização: conhecemos as unidades de análise ou os componentes dos dados;
Cálculo: os dados podem ser analisados matematicamente ou estatisticamente;
Correção: os erros são eliminados dos dados;
condensação: os dados podem ser resumidos para uma forma mais concisa.

Os autores argumentam que a informação tem por finalidade mudar o modo como o destinatário vê algo, exercer algum impacto sobre seu julgamento e comportamento. A informação não só “dá forma” ao receptor como visa a alguma finalidade. Nessa linha de pensamento, Carvalho (2012) acrescenta que a informação deva ser tangível para um grupo de pessoas, podendo ser acumulada, processada e compartilhada.

Nesse sentido, a informação no ambiente da biblioteca compreende, por exemplo, o relatório de todos os materiais incluídos no catálogo *online* do acervo no intervalo dos últimos doze meses; uma lista de aquisição de recursos informacionais; um levantamento bibliográfico por área temática; um relatório com as estatísticas dos materiais mais emprestados por tipo de usuário; ou um relatório dos usuários atendidos via treinamento *in loco* ou através de plataformas virtuais.

Um aspecto essencial da informação, segundo Carvalho (2012, p.8), “(...) *é que ela, assim como o conhecimento, é criada de forma dinâmica nas interações sociais entre os sujeitos*”.

Entretanto, Gouveia e Silva (2020) entendem informação como o que resulta e é percebido/recebido por um sujeito cognitivo, havendo, neste sentido, sempre uma dimensão subjetiva (maior ou menor, variando do grau de “aderência” da atividade representativa e interpretativa do sujeito cognitivo em relação ao que está fora de si). Por esse motivo, tanto a informação quanto o conhecimento são considerados

relacionais e específicos ao contexto.

Gouveia e Couto (2017) consideram a informação como um recurso crucial para a atividade humana como um todo, um ativo. Os autores afirmam que ela assume um papel de crescente importância na satisfação de necessidades de cada indivíduo, quer na sua qualidade de profissional, quer na qualidade de cidadão, como também na produção de bens e serviços, pois na tomada de decisão ou ação é preciso de informação. Assim, como nos diz Gouveia (2006; 2006a), todos os recursos que garantam uma melhor qualidade da informação, melhor distribuição, coleta e apresentação são determinantes para o desempenho de pessoas e organizações envolvidos na sua produção, avaliação e consumo.

Para que a informação se transforme em conhecimento, a intervenção ativa de seres humanos é condição *sine qua non* neste processo (Alvarenga Neto, 2008). Davenport e Prusak (1998, p.7) sugerem métodos úteis para que a informação seja transformada em conhecimento:

Comparação – de que forma as informações relativas a essa situação se comparam a outras situações conhecidas? Consequências – que implicações essas informações trazem para as decisões e tomadas de ação? Conexões – quais as relações desse novo conhecimento com o conhecimento já acumulado? Conversação – o que as outras pessoas pensam dessa informação?

Assim sendo, “(...) *informação é a base do conhecimento. É o meio necessário para extrair e construir o conhecimento, acrescentando-lhe algo ou reestruturando-o*” (Fialho et al., 2006, p.72). Por outro lado, o conhecimento é a informação mais valiosa, visto que exige análise, síntese, reflexão e contextualização.

Sveiby (1998), baseando-se em Polanyi (1967) e em Wittgenstein (1962), define conhecimento como a capacidade de agir e conclui de imediato que o conhecimento é algo extremamente valioso, visto que está próximo da ação ou leva a ela. Já Alvarenga Neto (2008) afirma que conhecimento representa a soma das experiências de uma pessoa e/ou organização e só existe na mente humana. Davenport e Prusak (1998, p.6) sugerem que a vantagem do conhecimento é uma vantagem competitiva sustentável e

definem conhecimento como:

(...) uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores.

Os referidos autores fazem um recorte preciso e pragmático, definindo conhecimento como a informação que, devidamente tratada, muda o comportamento de pessoas e organizações. Nessa definição, dois aspectos essenciais podem ser abordados sobre conhecimento, de acordo com Carvalho (2012).

O primeiro aspecto insere-se na condição de “*devidamente tratada*” da informação. Em linhas gerais, isso quer dizer que o conhecimento é o resultado de um processamento da informação complexo e altamente subjetivo. Ao ser absorvida, ela interage com processos mentais lógicos e não lógicos, experiências anteriores, *insights*, valores, crenças, compromissos e inúmeros outros elementos que subjazem na mente do sujeito. O segundo aspecto insere-se na questão de “*mudar o comportamento*”, ou seja, o que se infere aqui é que o conhecimento está ligado à ação. Ele existe e serve para fazer algo (Carvalho, 2012).

Sob tal perspectiva, o conhecimento é um poderoso agente transformador que segundo Carvalho (2012, p.10) se depreende dessa característica um terceiro aspecto fundamental: sua fluidez. Devido a afirmar que:

(...) o conhecimento pode transformar nossa visão sobre a realidade tanto quanto pode transformar nossa visão sobre ele mesmo, dependendo do contexto em que estamos inseridos, das escolhas que fazemos e das informações que temos à mão.

Logo, esses três aspectos justificam a atual importância do conhecimento na busca constante pela inovação nas organizações modernas. Nonaka e Takeuchi (1997, p.63) sintetizaram-na do seguinte modo:

(...) o conhecimento, ao contrário da informação, diz respeito a *crenças e*

compromissos. O conhecimento é uma função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica. (...) o conhecimento, ao contrário da informação, está relacionado à ação. É sempre o conhecimento “com algum fim”. (...) Consideramos o conhecimento como um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à “verdade”.

Em uma biblioteca, conhecimento pode ser a análise dos usuários quanto a um treinamento específico de orientação aos recursos e fontes de informação disponíveis para constatar a percepção de que esses são mais propensos a utilizar seus serviços e a solicitar o auxílio dos bibliotecários do que aqueles que não participam de treinamento. Outra forma de conhecimento pode ser a identificação pelos bibliotecários, após a avaliação dos serviços de informação oferecidos, das expectativas dos usuários em relação aos serviços prestados. Os fluxogramas criados para registrar as dinâmicas de atuação dos vários setores da biblioteca que servem de apoio para a aprendizagem dos colaboradores novatos ou de reciclagem dos colaboradores veteranos.

O conhecimento tem caráter subjetivo e complexo, correspondendo a “(...) *todo o conjunto de aprendizado e habilidades que indivíduos (não máquinas) usam para resolver problemas*” (Probst, Raub, Romhardt, 2002, p.6).

Nestes termos, Martins (2018) compreende o conhecimento como um processo humano dinâmico fundamentado em convicções pessoais ancoradas num contexto, uma vez que envolve o entendimento obtido através da experiência e da aprendizagem.

De acordo com Fialho et al. (2006), uma das principais causas da dificuldade de se especificar o que é conhecimento está no fato de que ele depende muito do contexto. Porém, a perspectiva com que se interpreta o conhecimento é importante na medida em que vai determinar a maneira como a gestão em uma organização é abordada. O conhecimento de uma pessoa pode ser apenas dado para outra pessoa. Assim, os limites entre dados, informação e conhecimento não são rígidos porque dependem do contexto de uso.

Davenport (1998) reconhece a dificuldade de definir, por exemplo, o termo “*informação*” isoladamente e reitera que as tentativas de fazer por meio da distinção

entre dado e conhecimento são nitidamente imprecisas. Desse modo, sua proposta compreensiva consolida-se pela elaboração de um processo dados-informação-conhecimento, como é possível observar no Quadro 2:

Quadro 2: Dados, informação e conhecimento

Quadro 2: Dados, informação e conhecimento DADOS	INFORMAÇÃO	CONHECIMENTO
Simple observações sobre o estado do mundo:	Dados dotados de relevância e propósito:	Informação valiosa da mente humana. Inclui reflexão, síntese, contexto:
<ul style="list-style-type: none">• facilmente estruturados;• facilmente obtidos por máquinas;• frequentemente quantificados;• facilmente transferíveis.	<ul style="list-style-type: none">• requer unidade de análise;• exige consenso em relação ao significado;• exige necessariamente a mediação humana.	<ul style="list-style-type: none">• de difícil estruturação;• de difícil captura em máquinas;• frequentemente tácito;• de difícil transferência.

Fonte: Adaptado de Davenport (1998, p.18).

O Quadro 2 resume as características básicas dos termos dados-informação-conhecimento, tratados por Davenport (1998) no contexto organizacional, em que os dados, para se tornarem úteis, é necessário que as pessoas possam correlacioná-los e atuar sobre eles para determinar quais agregam valor ou têm um real significado para a organização; enquanto que a informação é a disposição dos dados de uma maneira que possuam significado e satisfaçam um objetivo específico. Ela deve ser vista como um fluxo de mensagens das quais se extrai e se cria o conhecimento. Entretanto, o conhecimento, por sua vez, pode ser entendido como um conjunto de informações contextualizadas e dotadas de semânticas inerentes ao agente que o detém e seu conteúdo semântico se dará em função do conjunto de informações que o compõem.

Os autores Probst, Raub e Romhardt (2002, p.29) conceituam que conhecimento:

(...) é o conjunto total incluindo cognição e habilidades que os indivíduos utilizam para resolver problemas. Ele inclui tanto a teoria quanto a prática, as regras do dia a dia e as instruções sobre como agir. O conhecimento baseia-se em dados e informações, mas, ao contrário deles, está sempre ligado a pessoas. Ele é construído por indivíduos e representa as suas crenças sobre relacionamentos causais.

Desse conceito, é possível observar algumas características do conhecimento: ao

contrário da informação, o conhecimento envolve crenças e compromissos e está necessariamente ligado à ação; por outro lado, à semelhança da informação, o conhecimento relaciona-se com o significado de algo. Em uma perspectiva organizacional, a informação e o conhecimento são insumos indispensáveis e são construídos juntos, pelas condutas de gestão ou práticas organizacionais (Duarte et al., 2020).

2.3. Tipos de conhecimento

O conhecimento como vimos possui várias concepções e conceitos na literatura. Entretanto, temos autores que ainda apresentam e diferenciam os diferentes tipos de conhecimento.

Baseados na distinção feita por Michael Polanyi em *The tacit dimension* (1967), Nonaka e Takeuchi (1997) definiram a abordagem dada à análise do conhecimento dentro da gestão do conhecimento. Segundo eles, o conhecimento é formado por uma estrutura ambígua, ou paradoxal, na qual podemos identificar dois componentes aparentemente opostos: o conhecimento tácito e o conhecimento explícito.

Tais elementos são a base da teoria da criação do conhecimento organizacional, através dos modos de conversão do conhecimento, que veremos mais adiante.

O conhecimento tácito é o conhecimento subjetivo, específico, difícil de ser articulado na linguagem formal e, por isso, muito mais difícil de ser compartilhado. É o conhecimento pessoal incorporado à experiência individual e envolve fatores intangíveis como, por exemplo, crenças pessoais, intuições, emoções, habilidades, modelos mentais e percepções.

Por outro lado, o conhecimento explícito é o conhecimento objetivo, que identificamos como visível ou tangível. Conhecimento codificado em linguagem formal, transmitido e comunicado. Trata-se de um conhecimento cristalizado, que pode ser transmitido por palavras, números e/ou fórmulas, podendo ser armazenado e

disseminado em artigos, manuais, livros, planilhas, banco de dados, enfim, ser ministrado em aulas e palestras.

A seguir, no Quadro 3, apresentamos as características do conhecimento tácito e do conhecimento explícito, baseadas em Nonaka e Takeuchi:

Quadro 3: Características do conhecimento explícito e tácito

CONHECIMENTO EXPLÍCITO	CONHECIMENTO TÁCITO
Objetivo	Subjetivo
Conhecimento da racionalidade (mente)	Conhecimento da experiência (corpo)
Conhecimento sequencial (lá e então)	Conhecimento simultâneo (aqui e agora)
Conhecimento digital (teoria)	Conhecimento análogo (prática)

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

O conhecimento explícito tende a ser mais valorizado pelas pessoas e organizações por ser racional, objetivo e facilmente mensurável, pois além de ser mais visível pode ser trabalhado e manipulado. Já o conhecimento tácito costuma ser ignorado e, segundo Carvalho (2012), isso acontece porque culturalmente somos conduzidos a trabalhar com estruturas lógicas e sistêmicas e a identificar os paradoxos como erros. Tal afirmação, porém, não deve ser generalizada, afinal o conhecimento tácito cada vez mais se torna um ativo intangível essencial e muito valorizado pelas organizações com foco na produtividade e inovação.

2.4. Resumo do capítulo

Ao concluir o capítulo, para esta investigação, entendemos que dado, informação e conhecimento são termos bem distintos. Dado é informação sem assimilação contextualizada, ou seja, registro referente a todo e qualquer evento, objeto ou pessoa que não tenha passado por processos de uso e assimilação que produzem contextos concretamente construídos. Informação é dados com sentido, significados e analisados dentro de um contexto assimilado. E conhecimento é a informação processada e assimilada num contexto combinada à experiência individual, habilidades e crenças, que devidamente tratada muda o comportamento do sistema em que atua.

Tais percepções conceituais são a base para que indivíduos trabalhem a GC nas organizações e evitem a confusão no entendimento do significado de cada um deles, impedindo deste modo enormes dispêndios de tempo e de recursos para uma organização.

Podemos constatar que o conhecimento dentro da GC é formado por dois componentes: o tácito e o explícito. No primeiro, concentram-se nosso *know-how* e nossas experiências empíricas, nossas crenças, valores e modelos mentais; no segundo, o conhecimento codificado em linguagem. Ambos os componentes são indissociáveis do conhecimento como um todo. Enfim, conceitos fundamentais para a compreensão do que vem a ser tratado no capítulo seguinte.

CAPÍTULO III – A GESTÃO DO CONHECIMENTO

3.1. Introdução

O capítulo anterior abordou alguns conceitos fundamentais para o entendimento da gestão do conhecimento, agora é sobre ela que direcionamos nossa atenção. Para tanto, as propostas deste capítulo são as seguintes: conhecer as condições que favoreceram o surgimento da GC nas organizações; abordar conceitos e o funcionamento da criação do conhecimento nas organizações; e por fim, apresentar um seleto grupo de modelos de GC que buscam trabalhar a implementação da GC nos ambientes organizacionais, envolvendo pessoas, processos e tecnologias.

3.2. Abordagens conceituais

A passagem da Era Industrial para a Era do Conhecimento decorreu através do novo paradigma tecnoeconômico, conforme demonstra Alvarenga Neto (2008), ou seja, do efeito da disseminação das tecnologias de informação e comunicação por meio da economia. Dentre as mais importantes características do novo paradigma salientam-se, de acordo com Lastres e Albagli (1999, p.34):

A crescente complexidade dos novos conhecimentos e tecnologias utilizadas pela sociedade; a aceleração do processo de geração de novos conhecimentos e de fusão de conhecimentos, assim como a intensificação do processo de adoção e difusão de inovações, implicando ainda mais veloz redução dos ciclos de vida de produtos e processos; a crescente capacidade de codificação de conhecimentos e a maior velocidade, confiabilidade e baixo custo de transmissão, armazenamento e processamento de enormes quantidades dos mesmos e de outros tipos de informação; o aprofundamento do nível de conhecimentos tácitos (não codificáveis e específicos de cada unidade produtiva e seu ambiente), implicando a necessidade do investimento em treinamento e qualificação, organização e coordenação de processos; as mudanças fundamentais nas formas de gestão e organização empresarial, gerando maior flexibilidade e maior integração das diferentes funções da empresa (pesquisa, produção, administração, marketing etc.), bem como maior interligação entre as empresas e entre estas e outras instituições, estabelecendo-se, assim, novos padrões de

relacionamento entre os envolvidos; as mudanças no perfil dos diferentes agentes econômicos, assim como dos recursos humanos, passando-se a exigir um nível de qualificação muito mais amplo dos trabalhadores.

Constatamos aqui o discernimento, por parte desses estudiosos, que o conhecimento é o elemento central, crucial e fundamental da nova ordem mundial. Na Era do Conhecimento, a competitividade das empresas, antes baseada nos fatores clássicos de produção – terra, capital e trabalho – passou a ser fundamentada em ativos intangíveis. Lastres e Albagli (1999) expõem ainda que o desenvolvimento e a ascensão de um novo paradigma tecnoeconômico são impulsionados por resultados de avanços da ciência e pressões competitivas e sociais persistentes, objetivando, respectivamente: superar os limites ao crescimento dados pelo padrão estabelecido; inaugurar novas frentes de expansão e sustentar a lucratividade e a produtividade.

A GC é um conceito que se manifestou nesse contexto, no final da Década de 80, nas discussões sobre como gerenciar ou trabalhar o capital humano e intelectual nas organizações, visando transformar o conhecimento individual em conhecimento organizacional para o alcance de inovação e vantagem competitiva.

Sousa (2017), baseado em Castro (2005), nos mostra a evolução do tema na literatura, evidenciando-se: a época, os autores, os focos e os termos utilizados, conforme Quadro 4.

Quadro 4: Evolução da literatura científica ligada à gestão do conhecimento

ÉPOCA	AUTOR	FOCO E TERMOS UTILIZADOS
DÉCADA DE 80	Porter	Conhecimento estratégico
	Nonaka e Takeuchi	Compartilhamento de conhecimentos
DÉCADA DE 90	Drucker	Sociedade do conhecimento
	Miskie	Documentação e treinamento como base para o conhecimento
	Senge	5º disciplina: pensamento sistêmico
	Quinn	Inteligência organizacional
	Lipnack e Stamps	Networking
	Leonard-Barton	Aptidões estratégicas/ conhecimento como inovação
	Nonaka e Takeuchi	Teoria da criação do conhecimento organizacional
	Murray e Myers	Contextualização e fatos sobre gestão do conhecimento
	Wiig	Métodos de GC/Gerência do conhecimento

	Sveiby	Ativos intangíveis
	Stewart	Capital humano, capital estrutural e capital cliente
	Edvinsson e Malone	Capital humano, capital estrutural, capital cliente e capital organizacional
	Alle	Competência humana, estrutura interna, relação com mercado, capital social, ambiente e valores
	Davenport e Prusak	Ecologia da informação Práticas do conhecimento
	Rowley	Definição de gestão do conhecimento
	Choo	Organização do conhecimento
	Ruggles	Instrumento de GC
	Geus	Empresa viva
2000 EM DIANTE	Amidon	Conhecimento e inovação
	Von Krogh, Ichijo e Nonaka	Consolidação da teoria de criação do conhecimento organizacional
	Terra	Práticas gerenciais no processo de gestão do conhecimento
	Shin, Holden e Schmit	Fluxo de conhecimento e sistemas de gestão do conhecimento
	Stollenwerk	Modelo genérico de gestão do conhecimento
	Bukowitz e Williams	Diagnóstico de gestão do conhecimento
	Probst, Raub e Romhardt	Aplicação de gestão do conhecimento com base na abordagem de “elementos construtivos”
	Kakabadse, Kakabadse e Kouzmin	Taxonomia de gestão do conhecimento
	Gartner Group	Cenário de gestão do conhecimento
	Pesquisadores diversos, nacionais e estrangeiros	Consolidação de conceitos, discussão interdisciplinar, difusão de conhecimentos, estudos de casos em inteligência organizacional e GC.

Fonte: Sousa (2017) adaptado de Castro (2005).

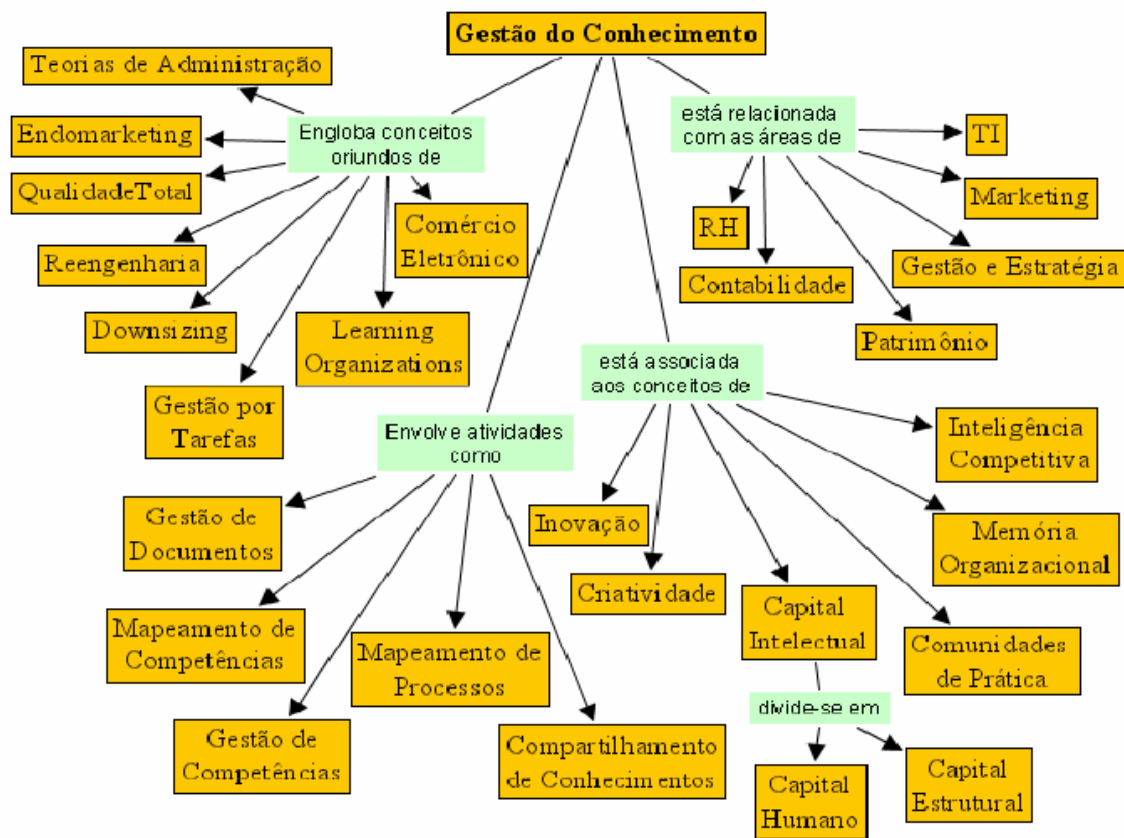
Nos dias de hoje a busca das organizações por gerenciar o capital intelectual não constitui novidade, mas a proposta de um modo de gerenciá-lo é que se torna inovadora neste cenário, pois, diversas empresas perceberam que necessitam de mais do que uma abordagem aleatória, até mesmo inconsciente, do conhecimento corporativo para vencer na economia atual e futura (Davenport, Prusak, 1998).

Sveiby (1998, p.33) afirma que a “(...) *economia da era do conhecimento oferece recursos ilimitados porque a capacidade humana de gerar conhecimentos é infinita*”. Nesse sentido, é perceptível que gerenciar da melhor maneira os ativos intangíveis das organizações cria a necessidade de administrar informações para

subsidiar a criação de conhecimentos e gerenciar ambientes favoráveis à criação e ao compartilhamento dos bens intangíveis, ou seja, o ativo “*conhecimento*”, presente na mente dos indivíduos de uma organização.

No âmago das discussões, Alvarenga Neto (2008) nos revela um mapa conceitual de como a GC engloba distintos conceitos e relaciona-se com diversas áreas do conhecimento e atividades de uma organização, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1: Mapa conceitual sobre gestão do conhecimento



Fonte: Alvarenga Neto (2008).

As diversas relações e interfaces são a causa da multiplicidade de conceitos e pontos de vista sobre a GC. Tal peculiaridade sobre o tema o faz se relacionar com todas as áreas do conhecimento, haja vista que envolve o gerenciamento de qualquer ambiente em que o homem, com o seu conhecimento individual, pode atuar e compartilhar as suas experiências e conhecimentos, contribuindo para um aprendizado coletivo dentro de uma organização. Faz-se imperioso registrar a ausência, no mapa conceitual dos autores, da área da Ciência da Informação como uma das importantes

áreas do conhecimento que trabalha a GC com base nas perspectivas e propriedades da informação. Acreditamos que essa ausência esteja ligada, conforme Rostirolla (2006) afirma, aos estudos sobre a temática estarem à época dos Anos 2000 no início das discussões e assimilações pela área.

Sousa (2009) argumenta que a GC está cercada de ambiguidades contextuais, além de ser uma expressão que tem motivado debates na academia e no mundo organizacional.

A respeito das discussões sobre a temática, Teixeira (2015, p.33) nos fala que:

(...) boa parte dos questionamentos da GC advém da problemática em torno das traduções, que, algumas vezes, podem criar entendimentos distorcidos. Além da questão terminológica, o fato de ser uma área chamada “guarda-chuva”, ou seja, multidisciplinar, com bases teóricas tomadas de vários outros campos (...) pode contribuir para esses questionamentos.

Wiig (1997) foi um dos primeiros teóricos a definir a GC em que afirma que ela é a construção sistemática, explícita e intencional do conhecimento e sua aplicação para maximizar a eficiência e o retorno sobre ativos de conhecimento da organização. A partir de sua definição, inúmeras outras surgiram, em que podemos destacar, dentre elas, a de Murray (2004), que, por sua vez, a vê como uma estratégia que transforma bens intelectuais da organização, informações registradas e o talento dos seus membros, em maior produtividade, novos valores e aumento de competitividade.

Tom Wilson (2002), um dos importantes autores da Ciência da Informação, afirma que dados e informação podem ser gerenciados, recursos informacionais podem ser gerenciados, mas conhecimento, isto é, o que sabemos, nunca pode ser gerenciado, exceto pelo próprio conhecedor e, mesmo assim, de modo imperfeito. Esse pensamento é seguido, em parte, por Krogh, Ichizo e Nonaka (2001, p.11), em que no prefácio do seu livro afirmam: “(...) *estamos absolutamente convencidos de que não se gerencia o conhecimento, apenas capacita-se para o conhecimento*”.

Entretanto, Nonaka e Takeuchi (2008, p.58) afirmam ser possível a conversão do

conhecimento tácito em explícito através de “(...) *um processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos*”, ou seja, essa articulação do conhecimento tácito gera os conceitos explícitos.

Destarte, um conhecimento tácito A não gera um explícito A, mas um conhecimento explícito B, que é originado a partir da articulação do conhecimento tácito A. Desse modo, devemos entender que não é possível gerir o intelecto do indivíduo, mas sim o ambiente em que pode dar-se a criação do conhecimento, tornando-o então explícito para fins de compartilhamento e uso pela organização (Nonaka, Takeuchi, 2008).

Os estudos sobre a GC foram incrementados na Década de 90 a partir da difusão do modelo “*espiral do conhecimento*” de Nonaka e Takeuchi, em que eles estruturam as bases do processo de criação e disseminação do conhecimento dentro das organizações, isto é considerado a essência da GC. No entanto, de acordo com Wiig (1997), as raízes intelectuais da GC são diversas, pois se embasam teoricamente nas seguintes disciplinas: epistemologia, psicologia, economia, administração e inteligência artificial. Ainda segundo este autor, o surgimento do termo se deu nos Anos 80, em laboratório de inteligência artificial nos EUA, criado pelo próprio Karl Wiig.

A GC surgiu, inicialmente, com foco em sistemas de informação, voltada para a mineração de dados, eram os chamados sistemas da informação baseados no conhecimento ou *expert systems*. Naquela ocasião ainda não se utilizava o termo gestão do conhecimento, mas já se usavam os seus conceitos.

Em 1991, uma década após Karl Wiig apresentar o termo à comunidade científica, Nonaka e Takeuchi evidenciaram a GC com a “*Teoria da Criação do Conhecimento*”, com foco na aprendizagem e na construção social do conhecimento, enfatizando o sistema de inovação e mudança nas práticas de gestão. E definiram-na como uma interação contínua e dinâmica entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito (Nonaka, Takeuchi, 2008).

Stollenwek (2001), Trevisan e Damian (2018) apresentam algumas abordagens e definições sobre a GC:

Quadro 5: Evolução da literatura científica ligada à gestão do conhecimento

AUTOR	CONCEITO
Petrash (1996)	(...) Gestão do conhecimento é a disponibilização do conhecimento certo para as pessoas certas, no momento certo, de modo que estas possam tomar as melhores decisões para a organização.
Nonaka e Takeuchi (1997)	GC é um processo pelo qual as organizações buscam novas formas de criar e expandir conhecimento.
Hibbard (1997)	Gestão do conhecimento é o processo de busca e organização da <i>expertise</i> coletiva da organização, em qualquer lugar em que se encontre, e de sua distribuição para onde houver o maior retorno.
Spek e Spijkevert (1997)	Gestão do conhecimento é o controle e o gerenciamento explícito do conhecimento dentro da organização, de maneira a atingir seus objetivos estratégicos.
Sveiby (1998)	GC é a arte e o processo de gerar valor a partir dos ativos intangíveis da organização.
Davenport e Prusak (1998)	GC é o conjunto de ações que envolve identificar, gerenciar, capturar e compartilhar as informações da organização.
Beckman (1999)	Gestão do conhecimento é a formalização das experiências, conhecimentos e <i>expertise</i> , de modo que se tornem acessíveis para a organização, e esta possa criar novas competências, alcançar desempenho superior, estimular a inovação e criar valor para seus clientes.
Servin (2005)	GC é realizada através de três componentes básicos: pessoas, processos e tecnologia.
Terra (2005)	GC passa pela compreensão das características e demandas do ambiente competitivo e pelo entendimento das necessidades individuais e coletivas associados aos processos de criação e aprendizagem.
Bejarano (2006)	GC é definida como um conjunto de métodos para aquisição, atualização, armazenamento, disponibilização, manutenção da qualidade e uso do conhecimento que utiliza tecnologias e estruturas organizacionais para sua realização.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Stollenwek (2001), Trevisan e Damian (2018).

No entendimento de Siqueira (2005), a GC também pode ser vista como uma ação sistêmica que transforma bens intelectuais da organização em maior produtividade, novos valores e aumento de competitividade, com a função de apoiar e orientar a melhor maneira de capitalizar o conhecimento organizacional.

Na percepção de Duarte (2003, p.283), a GC “(...) *consiste na integração de processos simultâneos desde a criação ao uso pleno do conhecimento viabilizado pela cultura de aprendizado e compartilhamento, no ambiente das organizações*”, baseia-se em aprimorar os recursos existentes na organização de maneira orientada para o conhecimento.

Para Barbosa (2008) e Prusak (2001), a GC é a combinação de ideias novas e tradicionais, constituindo uma resposta concreta à globalização, à disseminação dos computadores e a visão da empresa com base no conhecimento.

Rosatto (2003) define a GC como um processo que deve estimular a conversão do conhecimento de tácito em explícito e vice-versa, conforme as ideias de Nonaka e Takeuchi (1997). A autora também apresenta mais dois interessantes pontos: a GC deve estar afinada com a estratégia da organização, devendo ser apoiada por essa, e responder à alta administração da mesma. Por fim, afirma que a estrutura organizacional, suas ações e ativos intangíveis e os processos de conversão do conhecimento são os elementos fundamentais da GC.

Valentim (2008, p.4) compreende a GC como:

Um conjunto de atividades que visa trabalhar a cultura organizacional/informacional e a comunicação organizacional/informacional em ambientes organizacionais, no intuito de propiciar um ambiente positivo em relação à criação/geração, aquisição/apreensão, compartilhamento/socialização e uso/utilização de conhecimento (...).

Segunda essa autora, o principal objetivo da GC é gerenciar a apropriação, criação, disseminação e utilização do conhecimento necessário para que a organização possa atingir plenamente os seus objetivos.

Para Dalkir (2013, p.3), a GC é como “(...) *uma coordenação deliberada e sistemática de pessoas de uma organização, tecnologia, processos e estrutura organizacional, a fim de agregar valor através da reutilização e da inovação*”.

A Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (SBGC) define a GC como um processo sistemático, integrado e transdisciplinar que promove atividades para criação, identificação, organização, compartilhamento, utilização e proteção de conhecimento estratégico, gerando valor para as partes interessadas (SBGC, 2013).

Por sua vez, a *International Federation of Library Associations*² (IFLA) definiu a GC considerando-a um processo “*de criação, armazenamento, compartilhamento e reutilização do conhecimento organizacional para capacitar uma organização a alcançar as suas metas e objetivos*”.

Lira (2019) conclui que a GC surge como uma possibilidade de promover a interação entre os diversos tipos de conhecimento, por meio de capacitadores, de favorecimento de ambientes propícios onde o conhecimento acontece, de ferramentas que proporcionem a criação de novos conhecimentos, enfim, de gestão. A autora afirma ainda que um dos principais desafios na GC está no conhecimento gerado em uma organização que pode ser partilhado eficazmente por meio de processos e redes formais e informais.

Diante da multiplicidade de conceitos e abordagens sobre o tema, a GC é vista nesta pesquisa, em relação a seu termo, como maior que a soma de suas partes, permitindo a utilização de um conceito, sintetizado por Sousa (2009) em sua tese, que abrange diversas possibilidades de agregação de ideias, conseguindo, com isso, ser sustentáculo de vários modelos e referências. Assim posto, a conceituação a ser adotada para a GC é:

(...) a forma com que as organizações trabalham o conhecimento, englobando sua aquisição, seu compartilhamento, sua adaptação ao meio e seu aprimoramento, conforme o modelo adotado e os objetivos a alcançar, e o respeito aos preceitos da responsabilidade socioambiental, considerando, para isso, as fontes internas e externas, as explícitas e implícitas e o capital social existente (Sousa, 2009, p.49).

² Disponível em <<http://www.ifla.org/en/about-the-km-section>>. [Consultado em 20/04/2020].

Logo, as organizações estarão aptas a utilizar o que alguns expoentes da GC consideram como o “*bem*” ou “*recurso*” mais valioso (Sousa, 2009, p.49), como também incentivar a criação, o compartilhamento e o uso desse conhecimento através da existência de um ambiente favorável que permita o entrelaçamento da GC com os seus processos existentes.

Santos e Valentim (2014) sustentam que:

Para tornar a gestão do conhecimento uma realidade para a organização, é fundamental compreender que o conhecimento gerado por cada sujeito organizacional necessita ser compartilhado aos demais membros, fator que depende de ações sistemáticas voltadas a isso. Assim, é necessário que a organização aja como gestora do conhecimento gerado internamente, de modo a beneficiar sua própria capacidade de atuação (Santos e Valentim, 2014, p.25).

Importante frisar, neste ponto da discussão teórica, que ao se trabalhar as perspectivas conceituais da GC e sua importância, não estamos diminuindo a relevância que possui a gestão da informação (GI) no contexto organizacional, pelo contrário, acreditamos que a GC e a GI se complementam e nutrem-se dos processos inerentes a cada área, promovendo o desenvolvimento da interação entre as pessoas, as tecnologias e suas relações (Lira, 2019).

A GI está relacionada com as informações registradas, voltada para ações e processos que visam organizá-las para facilitar o seu acesso e a sua utilização com o uso das tecnologias de informação e comunicação e dos sistemas de informação (Gouveia, 2006a). A GC compreende os aspectos inerentes ao aproveitamento do conhecimento das pessoas que circula nas instituições, por meio das conversas informais, das reuniões, que promovem a inovação e o crescimento do conhecimento organizacional (Lira, 2019).

Portanto, focamos, para esta investigação, nos processos relacionados à GC como uma estratégia didática de construção para se atingir os objetivos e responder a problemática da pesquisa.

Assim sendo, nessa linha a GC, além de poder ser entendida como a arte de gerar valor a partir de bens intangíveis da organização, tem a tarefa de indicar o caminho para que as organizações explorem tais bens (Sveiby, 1998). Ou seja, para serem úteis à organização, os conhecimentos vitais devem deixar de existir apenas na mente dos indivíduos. Eles devem ser, de algum modo, externalizados (ou explicitados) e socializados para que outros indivíduos possam a eles ter acesso e somá-los a seus próprios, criando conhecimento.

Probst, Raub e Romhardt (2002) citam oito processos como pilares para a GC em organizações, conforme Quadro 6.

Quadro 6: Os pilares da gestão do conhecimento

PILAR	DESCRIÇÃO
Identificar o conhecimento	Significa analisar e descrever o ambiente da empresa.
Adquirir o conhecimento	Importar parte do conhecimento de fontes externas, através de relacionamentos com clientes, fornecedores, concorrentes e parceiros, suprimindo as lacunas de conhecimento.
Desenvolver o conhecimento	Ocorre através de diferentes estágios, começando com a completa falta de entendimento das relações causais envolvidas em sua situação até o entendimento total que permite o controle. Baseia-se no facto de que todos os conhecimentos passam por um processo evolutivo.
Distribuir o conhecimento	Transferência do conhecimento por meio de trocas pessoais entre indivíduos.
Utilizar o conhecimento	Assegurar a aplicação do conhecimento para o alcance de benefícios organizacionais.
Reter o conhecimento	Seleção, armazenamento e atualização.
Estabelecer metas	Estabelecer quais habilidades e conhecimentos devem ser desenvolvidos e em que níveis.
Avaliar o conhecimento	Decidir se as metas de conhecimento foram atingidas.

Fonte: Adaptado de Probst, Raub e Romhardt (2002) por Pereira, Silva e Pinto (2016).

Segundo Trevisan e Damian (2018) o conhecimento difundido na organização ajuda a mitigar a dependência entre as pessoas, pois torna possível o acesso e a socialização da melhor informação no tempo certo e da forma mais adequada. Senge (2014) acredita que, em organizações que aprendem, as pessoas expandem continuamente sua capacidade de criar os resultados que realmente desejam, no qual modos novos e expansivos de pensar são encorajados, onde a aspiração coletiva é livre, e em que estão constantemente aprendendo a aprender coletivamente.

Para isso é importante que as organizações tenham meios de promover projetos, programas e políticas voltados à criação de conhecimento, orientando e estimulando o nível estratégico e geral a uma conduta e ações que almejem as práticas da GC.

Para Gouvêa da Costa et al. (2005), a organização deve criar ou manter um conjunto de premissas que definam o posicionamento da organização em relação à adoção das práticas de GC, bem como estabelecer as condições necessárias para a implantação de um processo organizacional de GC. Logo, todos os colaboradores deverão estar alinhados a estas premissas. Conforme o autor, como explanado no Quadro 7, as premissas organizacionais referem-se aos aspectos conceituais, teóricos e organizacionais (específicos da organização).

Quadro 7: Exemplos de premissas conceituais e organizacionais – Posicionamento da organização para as práticas de GC

Premissas conceituais
As diretrizes são permanentes, devendo orientar ações de curto, médio e longo prazos.
As diretrizes devem manter a coerência com os demais processos organizacionais e de gestão.
Os processos organizacionais e de gestão devem ser interativos e colaborativos para estimular a criação de conhecimento e da aprendizagem coletiva.
Os ambientes organizacionais (físico e virtual) devem favorecer a criação e a disseminação do conhecimento.
As competências desenvolvidas nos processos organizacionais e de gestão devem estar alinhadas com a estratégia organizacional.
O desenvolvimento das competências individuais deve ter como referência as competências requeridas pelos processos organizacionais.
As diretrizes devem orientar o desenvolvimento de um sistema de mensuração do desempenho e da evolução do processo de gestão do conhecimento, valorando os ativos intangíveis da organização e mantendo consistência e coerência com a realização da estratégia organizacional.
Premissas organizacionais
As diretrizes devem fundamentar o desenvolvimento do processo corporativo de gestão do conhecimento da organização, garantindo a sua coerência e consistência.
As diretrizes devem considerar as práticas de gestão do conhecimento existentes na organização.
As diretrizes devem estar alinhadas ao plano organizacional da organização, de maneira a fazer com que as ações a serem desenvolvidas contribuam para se atingirem os objetivos estratégicos, através da obtenção dos resultados previstos nas diretrizes táticas.
No âmbito da educação corporativa, as diretrizes devem promover a realização da missão organizacional, abrangendo toda a sua rede de relacionamento.
A coordenação das ações de inteligência organizacional na organização deve ser de responsabilidade específica dos departamentos ou áreas de coordenação estratégica.
As diretrizes, na sua essência, contribuem para a realização da missão da organização.

Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Gouvêa da Costa et al. (2005).

De acordo com Trevisan e Damian (2018), se a organização possui, mapeado, o conjunto de práticas da GC em sinergia com o posicionamento estratégico organizacional (premissas organizacionais), entende-se que é possível formular e adotar um conjunto de diretrizes que proporcionará aprendizagem e difusão de modelos, processos e estruturas desenvolvidos na organização visando à GC.

Nesse sentido, compreendemos que cabe à organização incentivar esse fluxo de conhecimentos, incentivo esse que se inicia a partir da sistematização da gestão dos processos envolvidos com o conhecimento: criação, identificação, aquisição (ou captação), desenvolvimento, compartilhamento (ou difusão, ou distribuição, ou transferência), utilização e retenção.

Uma visão sistêmica é de fundamental importância, conforme o contexto em que estejam inseridos, para o alcance dos objetivos. Deste modo, para a implementação da GC, modelos conceituais como base de sustentação podem ser utilizados como veremos adiante.

3.3. Modelos de gestão do conhecimento

Nos próximos subcapítulos, os modelos de GC apresentados não esgotam as possibilidades existentes na literatura científica. Assim, adotamos a definição de Figueiredo (2005, p.27) que conceitua modelo de GC como a determinação da

Arquitetura, os esforços e os pilares de gestão do conhecimento e assim servirá para nortear todas as ações relacionadas à GC na empresa. Durante sua elaboração estratégica, são definidas as iniciativas prioritárias, as áreas de atuação e a abrangência da atuação da GC.

Desta forma, analisaremos criticamente os modelos clássicos de Nonaka e Takeuchi (1997, 2008), Davenport e Prusak (1998), Probst, Raub e Romhardt (2002), Wiig (1999) e Stollenwerk (2001), com a finalidade de demonstrar alguns estudos de como a GC pode se desenvolver nas organizações.

3.3.1. Modelo de criação do conhecimento organizacional de Nonaka e Takeuchi

A organização que desempenha o processamento técnico de informações baseia-se na divisão cartesiana entre sujeito e objeto, se valendo de um modelo em que as informações vêm de fora para dentro e são processadas. Nonaka e Takeuchi (2008) constituem uma visão contrária a este modo de pensamento que, segundo eles, tem uma limitação fundamental, pois não explica a inovação.

Na visão dos autores, quando as organizações inovam, elas não processam simplesmente a informação, de fora para dentro, visando solucionar problemas existentes e adapta-se ao ambiente externo; mas criam novos conhecimentos e informações, de dentro para fora, visando a redefinir tanto os problemas quanto as soluções e, no processo, recriar o seu ambiente.

Nesse sentido, Nonaka e Takeuchi estabelecem a teoria da criação do conhecimento por meio de duas dimensões: a epistemológica, que trata o conhecimento tácito e explícito, e a ontológica, que cuida do conhecimento nos níveis de indivíduo, grupo, organização e interorganizacional. A Figura 2 apresenta as dimensões epistemológica e ontológica em que ocorre a “*espiral*” de criação do conhecimento.

Figura 2: Dimensões da criação do conhecimento



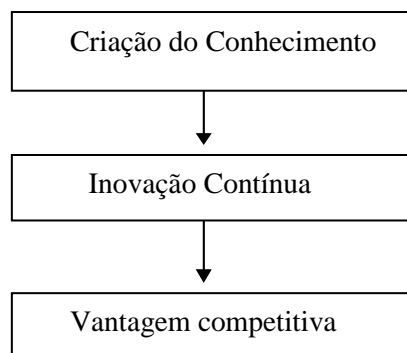
Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (2008).

A espiral surge quando a interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito é elevada dinamicamente de um nível ontológico mais baixo, para níveis elevados. A inovação contínua é um fator importante que permanentemente busca o aperfeiçoamento e as melhorias dos processos organizacionais.

Desse modo, conforme os autores, a criação do conhecimento organizacional deve ser como um processo que amplia organizacionalmente o conhecimento criado pelos indivíduos, cristalizando-o como parte da rede de conhecimentos da organização. Ela tem um papel importante na GC a partir da interação entre conhecimento externo compartilhado e o interno.

Tais tipos de conhecimento proporcionam a inovação contínua que, por sua vez, traz vantagem competitiva, conforme ilustrada na Figura 3:

Figura 3: Criação do conhecimento na organização



Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (2008).

O modelo reforça a interação entre o indivíduo e a organização. Assim sendo, partindo da premissa de que o conhecimento é resultado da interação social entre o conhecimento tácito e conhecimento explícito e vice-versa, quatro são os modos de conversão que constituem o processo de criação do conhecimento postulados por Nonaka e Takeuchi (2008). São eles:

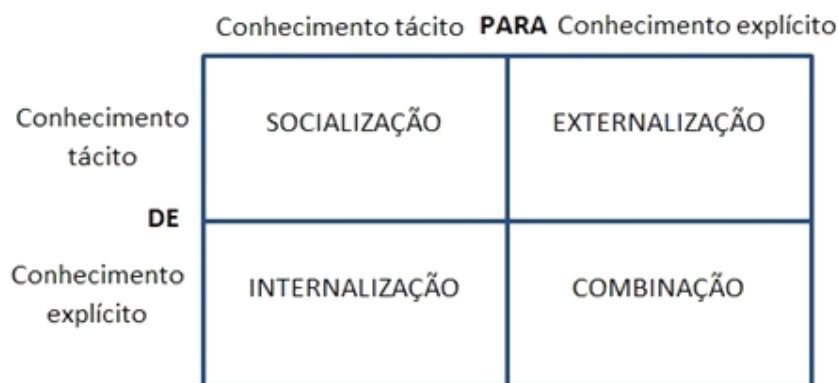
I. Socialização: conhecimento tácito em conhecimento tácito. É o processo de compartilhamento de experiências diretas;

II. Externalização: conhecimento tácito em explícito. É o processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos através do diálogo e da reflexão;

III. Combinação: conhecimento explícito em conhecimento explícito. É o processo de sistematização de conceitos em um quadro de conhecimento;

IV. Internalização: conhecimento explícito em conhecimento tácito. É o processo de incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito.

Figura 4: Quatro modos de conversão do conhecimento



Fonte: Nonaka e Takeuchi (2008, p.60).

A **socialização** é a primeira conversão do conhecimento que acontece, em que ocorre a **conversão do conhecimento tácito para o conhecimento tácito**. A socialização é o modo em que o conhecimento é criado pelo compartilhamento de experiências, por meio, principalmente, da observação, imitação e prática. Geralmente socializa-se esse conhecimento quando ocorre: diálogo frequente, comunicação “*face-a-face*”, *brainstorming* e *insights*.

A **externalização** é a segunda conversão que ocorre e vista tipicamente no processo da criação de conceitos e é desencadeada pelo diálogo ou pela reflexão coletiva. Quando um grupo de indivíduos se interessa pelo mesmo conhecimento, que ainda é tácito, a tendência é que as conversas, discussões e reflexões levem a uma

externalização do conhecimento, ou seja, à cristalização do conhecimento tácito de cada um na criação de um novo conceito. Nesse momento, ocorre a **conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito**.

Nas palavras de Nonaka e Takeuchi (2008, p.64), “(...) *dentre os quatros modos de conversão do conhecimento, a externalização é a chave para a criação do conhecimento, pois cria conceitos novos e explícitos a partir do conhecimento tácito*”.

A terceira, a **combinação**, é um processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento e envolve a combinação de conjuntos diferentes de conhecimentos explícitos, por intermédio de troca de conhecimentos contidos em documentos, reuniões, conversas ao telefone ou redes de comunicação computadorizadas (das quais, as plataformas digitais são os seus representantes mais recentes).

Quando um grupo de indivíduos explicita o conhecimento por meio de um novo conceito, é de responsabilidade da organização disponibilizar esse conhecimento explícito de modo que todos os outros grupos sejam capazes de fazer combinações desse conhecimento explícito com outros que já existem em seu ambiente interno e externo.

Assim, eles poderão combinar os conjuntos de conhecimentos explícitos e sistematizar cada conceito em sistema de conhecimento. Nesse momento, ocorre a conversão do **conhecimento explícito em conhecimento explícito**.

A quarta conversão, a **internalização**, é o processo de incorporação do conhecimento explícito ao conhecimento tácito. A organização deve processar o conhecimento explícito e capacitar o indivíduo de modo que ele seja capaz não só de assimilar esse conhecimento, como também de incorporá-lo ao seu conhecimento tácito.

Tal fase do processo descreve a maneira de conversão do conhecimento **explícito em conhecimento tácito**. Dá-se pelo “*aprender fazendo*”, pelas experiências

vivenciadas incorporadas às bases do conhecimento do indivíduo e pela verbalização e diagramação do conhecimento sob o modo de documentos, manuais ou histórias orais (Nonaka, Takeuchi, 2008).

A interação dos quatro modos de conversão ocorre de maneira distinta e tem conteúdos diferenciados. A criação do conhecimento organizacional se forma a partir da interação contínua e dinâmica, numa espiral do conhecimento, conforme apresentada na Figura 5:



Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p.80).

Nonaka e Takeuchi (2008, p.69) argumentam que o processo de socialização cria, a princípio, um “*campo*” de interação, que facilita o compartilhar das “*experiências e modelos mentais dos membros*” da organização. Assim, gerando o “*conhecimento compartilhado*” como modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas.

Enquanto que na externalização, “*o diálogo ou reflexão coletiva*”, aliados aos processos de metáfora e analogia apropriadas, propiciam a explicitação do “*conhecimento tácito oculto*”, que de outro modo é difícil de comunicar.

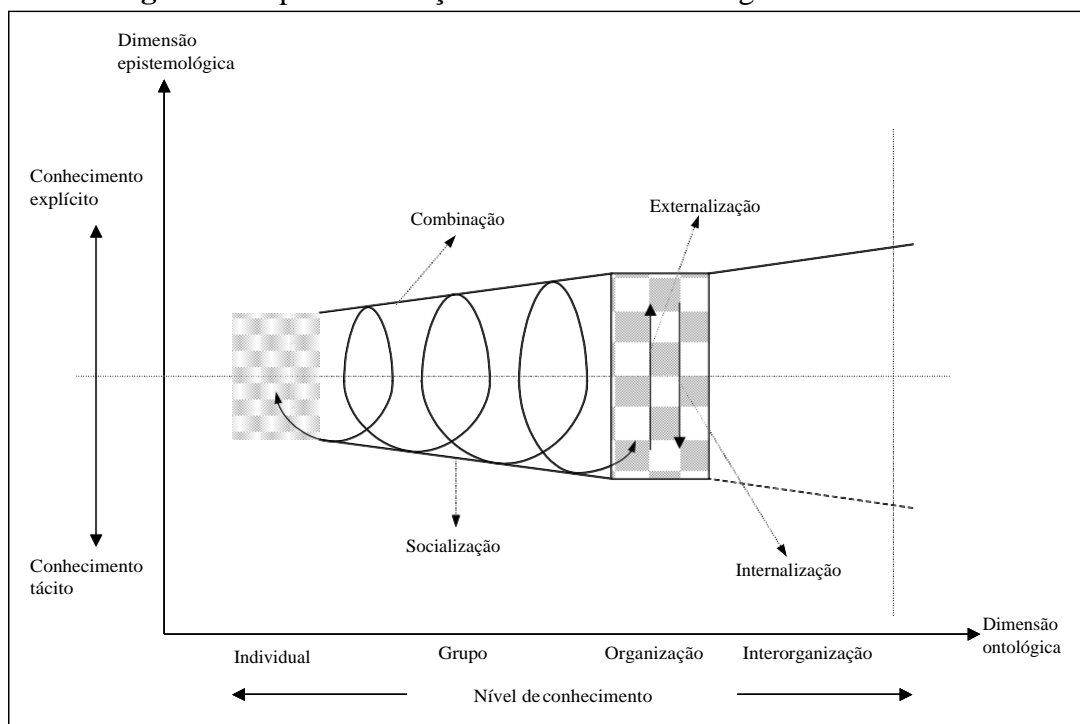
Ao longo do processo de combinação, consolidam-se os conhecimentos recém-criados, derivado de associações, o que dá origem ao conhecimento sistêmico, “*cristalizando-os dessa maneira em um novo produto, serviço ou sistema*”

administrativo”.

Por último, “*aprender fazendo*” promove a internalização, que produz o conhecimento operacional, oriundo dos processos de produção, do uso de novos produtos e da implementação de políticas.

Enfim, o conhecimento organizacional é gerado a partir do conhecimento tácito individual num processo em espiral, iniciando no nível individual e subindo através das comunidades expandidas de interação, que atravessa os limites seccionais, departamentais, divisionais e organizacionais por meio dos quatro modos de conversão do conhecimento (Nonaka, Takeuchi, 2008), conforme demonstra a Figura 6.

Figura 6: Espiral da criação do conhecimento organizacional



Fonte: Nonaka e Takeuchi (2008, p.70).

O modelo de Nonaka e Takeuchi é um dos mais discutidos e utilizados pelos pesquisadores e organizações em relação à criação do conhecimento organizacional.

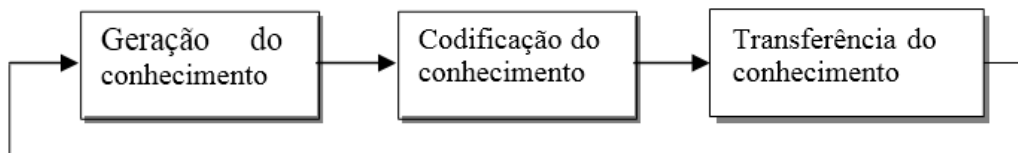
3.3.2. Modelo de processo da gestão do conhecimento de Davenport e Prusak

O modelo de GC de Davenport e Prusak (1998) baseia-se a partir da visão do que as organizações possuem como conhecimento e competências coletivas para sua manutenção e desenvolvimento no ambiente. Eles salientam que a única vantagem sustentável que uma empresa possui é aquilo que ela coletivamente sabe, a eficiência com que ela usa o que sabe e a prontidão com que ela adquire e usa novos conhecimentos.

Os autores apontam ainda que é necessária a distinção entre dados, informação e conhecimento para que a empresa saiba como os gerir e, especificamente para o conhecimento, estabeleça um conjunto de componentes básicos: experiência, verdade, discernimento, normas práticas, valores e crenças, que sustentam o conhecimento em ação.

O modelo de Davenport e Prusak estabelece três processos principais, levando em consideração os aspectos abordados até agora: a geração do conhecimento, a codificação do conhecimento e a transferência do conhecimento.

Figura 7: Modelo de processo da gestão do conhecimento



Fonte: Adaptado de Davenport e Prusak (1998).

Segundo os autores, a geração do conhecimento acontece pela interação com o ambiente, captando, transformando e agindo sobre as informações, tomando-se em consideração as experiências, os valores e as regras internas.

A codificação no segundo processo tem por objetivo, conforme Davenport e Prusak (1998, p.83), “(...) *apresentar o conhecimento numa maneira que o torne acessível àqueles que precisam dele*”. Sustentam que, após a codificação, os gerentes e usuários podem categorizá-lo, descrevê-lo, mapeá-lo, modelá-lo, estimulá-lo e inseri-lo em regras e receitas e, para isso, devem ter em mente os seguintes quatro princípios:

1. Os gerentes devem decidir a que objetivos o conhecimento codificado irá servir (por exemplo, empresas cujo propósito estratégico envolva aproximar-se do cliente podem optar por codificar o conhecimento ligado a clientes).
2. Os gerentes devem ser capazes de identificar o conhecimento existente nas várias formas apropriadas para atingir tais objetivos.
3. Os gerentes do conhecimento devem avaliar o conhecimento segundo sua utilidade e adequação à codificação.
4. Os codificadores devem identificar um meio apropriado para a codificação e a distribuição (Davenport, Prusak, 1998, p.84).

A codificação do conhecimento requer bastante esforço, principalmente quando se trata do conhecimento tácito, que é o tipo de conhecimento que não se pode negligenciar e que as organizações devem estar atentas a promoverem ações que busquem provocar os processos mentais dos indivíduos de maneira a registrá-los em algum suporte.

A principal ideia que Davenport e Prusak (1998) transmitem sobre a codificação é que, sem ela, as empresas não aumentam o valor do conhecimento, pois é por meio dela que o conhecimento se torna persistente, no sentido de estar registrado e, assim, passível de compartilhamento.

A transferência é o último processo do modelo de GC de Davenport e Prusak. Ela está cercada de desafios e entraves, uma vez que requer dos indivíduos uma postura de confiança e, de certo modo, altruísta. Não é o bastante a contratação de especialistas para determinadas áreas para implementar a transferência do conhecimento.

Na visão de Davenport e Prusak (1998), é preciso que esses especialistas tenham contato com as pessoas da organização e que interajam trocando suas experiências. E indiquem as estratégias da transferência espontânea e não-estruturada e a da transferência estruturada.

A primeira, voltada para o conhecimento tácito e podendo ser utilizada diversas possibilidades para seu alcance: reuniões, workshops, conversas informais, salas de bate-papo, feiras, fóruns, entre muitos. A ênfase está no contato e na interação entre os atores.

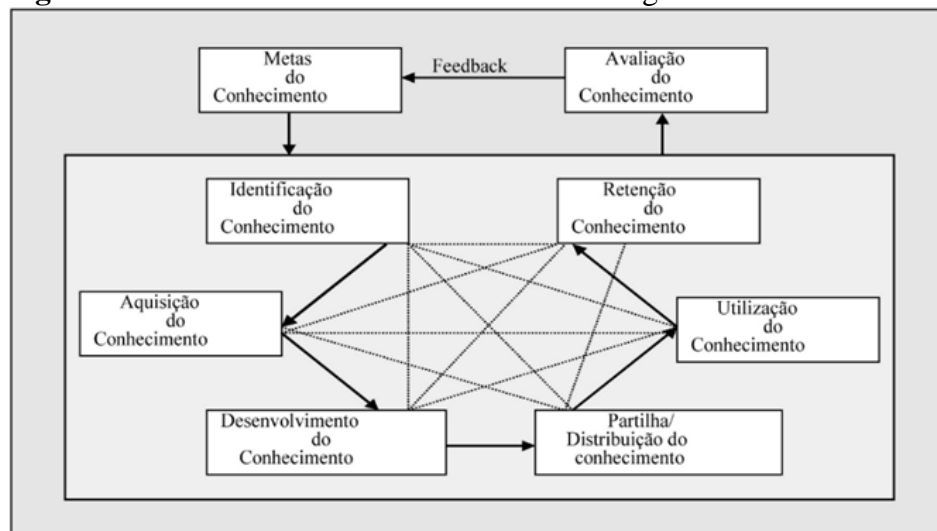
A transferência estruturada está relacionada com o conhecimento explícito. Estratégia que utiliza documentos, bancos de dados, arquivos, jornais, revistas, entre outros. Os autores alertam para o fato de que não basta, em um processo de GC, pensarmos apenas em questões mais palpáveis, como a tecnologia para facilitar o processo de transferência do conhecimento, mas pensarmos nas pessoas como as grandes facilitadoras e as tecnologias apenas como um meio para isso.

3.3.3. Modelo de gestão do conhecimento de Probst, Raub e Romhardt

Probst, Raub e Romhardt (2002) propõem um modelo de GC que trabalha com oito elementos construtivos. Esses elementos têm como objetivo analisar e estruturar as atividades de GC, bem como fornecer uma avaliação clara do conhecimento existente na organização. São constituídos em seis processos essenciais e dois elementos estratégicos da GC.

O modelo dos elementos construtivos da GC, baseado nos oitos elementos, proposto por Probst, Raub e Romhardt está representado na Figura 8.

Figura 8: Modelo dos elementos construtivos da gestão do conhecimento



Fonte: Probst, Raub e Romhardt (2002, p.36).

O conhecimento é visto como um recurso nos processos essenciais.

Apresentando cada um dos processos essenciais tem-se:

1. **Identificação do conhecimento:** concentra-se em identificar as categorias do conhecimento considerado essencial para apoiar as metas organizacionais. O conhecimento, tanto interno quanto externo, não é automaticamente visível, por isso as organizações devem tornar transparente o conhecimento que detém. Existem maneiras de localizar o conhecimento, dentro e fora da empresa, como, por exemplo, listas e páginas amarelas de especialistas, mapas de conhecimento, topografia do conhecimento, intranet entre outros.
2. **Aquisição do conhecimento:** pode ser adquirido por meio dos mercados de conhecimento (o conhecimento de especialistas externos, como consultores, de outras firmas, dos parceiros, clientes, fornecedores e produtos do conhecimento), ou por meio de produtos de conhecimento, tais como: comprando *software* ou sistemas de armazenamento digital, equipamentos de alta tecnologia, propriedade intelectual, plantas industriais e engenharia reversa (“*conhecimento congelado*”).
3. **Desenvolvimento do conhecimento:** corresponde à transferência do conhecimento entre os membros da organização. Complementa a aquisição de conhecimento. Seu enfoque está no desenvolvimento de novas habilidades, novos produtos, ideias melhores e processos mais eficientes. Inclui todos os esforços administrativos conscientemente direcionados para produzir capacidades que ainda não se encontram presentes na organização ou fora delas.
4. **Compartilhamento e distribuição do conhecimento:** envolvem três tipos de tarefas: “(...) *reprodução de conhecimento, transmitindo-o rapidamente para um grande número de funcionários; a proteção e o compartilhamento de aprendizado anterior e a troca simultânea de conhecimento que leva ao desenvolvimento de novo conhecimento*” (Probst, Raub, Romhard, 2002, p.162). Esses elementos construtivos em uma organização são importantes para

transformar informações ou experiências isoladas em algo que toda a organização pode utilizar.

5. **Utilização do conhecimento:** assegura que o conhecimento em uma organização seja aplicado produtivamente em seu benefício. Isso significa o gerenciamento dos mecanismos que garantam a agregação dos conhecimentos em novos produtos e serviços. O uso do conhecimento pode ser visto como a fase de implementação do processo de GC. É nesse estágio que o conhecimento se transforma em resultados concretos. No entanto, existem barreiras ao uso do conhecimento, que podem ter origem na “*cegueira organizacional*”, no medo de revelar as próprias fraquezas ou em uma desconfiança geral do conhecimento “*externo*”. Logo, devem-se tomar decisões para garantir que habilidades e ativos de conhecimento, como patentes e licenças, sejam utilizados.

6. **Preservação do conhecimento:** controla e preserva a memória da organização como um conjunto acumulado de competências adquiridas, de todas as experiências e da documentação dos processos e seus resultados. O processo de preservação do conhecimento pode ser dividido em três etapas: seleção, armazenagem e atualização. A retenção do conhecimento depende do uso de uma grande variedade de meios de armazenagem da organização.

As metas de conhecimento e a avaliação do conhecimento são os elementos estratégicos. As metas explicam “(...) *a orientação estratégica da gestão do conhecimento e os objetivos concretos de intervenções específicas*”. Entretanto, a avaliação do conhecimento “(...) *completa o sistema e fornece os dados essenciais para o controle estratégico de projetos de gestão do conhecimento*” (Probst, Raub, Romhard, 2002, p.35). A seguir, tem-se, de modo detalhado, estes processos:

1. **Metas de conhecimento:** estabelece os objetivos do conhecimento, elucidando a orientação estratégica da GC, ou seja, direciona a gestão. É preciso assegurar os processos de aprendizado organizacional. Desenvolver as habilidades em níveis

normativos, estratégicos e operacionais. Criar uma cultura empresarial favorável ao conhecimento para planejar políticas apropriadas.

2. **Avaliação do conhecimento:** é um exame preliminar essencial para avaliar a eficiência da GC. Esse processo mostra se os objetivos de conhecimento estão formulados adequadamente e se as atividades de GC estão sendo realizadas com sucesso. Ou seja, significa decidir se as metas de conhecimento foram ou não atingidas.

3.3.4. Modelo genérico de gestão do conhecimento de Stollenwerk

Stollenwerk (2001) identificou, a partir de uma análise comparativa de diversos modelos, processos comuns da GC:

Identificação/conceituação – identifica as competências necessárias para a organização; **Coleta/captura** – diz respeito à aquisição de competências necessárias à organização; **Seleção e validação** – está relacionada à escolha dos conhecimentos e à análise de sua aplicabilidade; **Organização e armazenagem** – corresponde à codificação do conhecimento e seu registro em algum tipo de suporte; **Compartilhamento/transferência** – relaciona-se à disseminação do conhecimento a todos os atores; **Aplicação/uso** – é o uso efetivo do conhecimento com a finalidade de gerar algum produto ou serviço; **Criação** – está relacionado com os processos de aprendizagem, compartilhamento e inovação do conhecimento; **Venda/incorporação nos produtos e serviços** – é o resultado da aplicação do conhecimento nos processos do negócio; e **Avaliação dos benefícios e do valor do conhecimento gerado** – é um mecanismo de verificação de resultados e desempenho em relação ao conhecimento agregado ao produto ou serviço.

A autora elaborou, com base nesses processos, um modelo genérico de GC composto por sete processos básicos a seguir:

- a) **Identificação** – Identificação do conhecimento voltado para questões estratégicas como, por exemplo, quais as competências que são críticas para o sucesso da organização e as diversas áreas de conhecimento que as sustentam. Torna-se um processo importante pelo facto de reconhecer as áreas com conhecimento já disponível e as que devem ser desenvolvidas ou adquiridas. O processo de identificação inclui:

1. Criação de agenda de competências essenciais;
 2. Identificação de *gap* (lacuna) entre competências existentes e necessárias;
 3. Desdobramento dessas competências nas áreas de conhecimento (mapeamento de conhecimento);
 4. Identificação de fontes internas e externas de conhecimento; e
 5. Proposição de soluções para redução do *gap* entre competências existentes e necessárias;
- b) **Captura** – Aquisição, formalização, explicitação e codificação de conhecimentos, habilidades e experiências necessárias para a criação e manutenção das competências essenciais selecionadas e mapeadas em área do conhecimento. O processo de captura abrange:
1. Identificação de fontes internas e externas para sua explicitação;
 2. Seleção das estratégias de aquisição; e
 3. Aquisição, formalização e recuperação do conhecimento;
- c) **Seleção e validação** – Filtração, sintetização e avaliação da qualidade do conhecimento para fins de aplicação futura. Nem todo conhecimento precisa ser armazenado na organização. Está associado fortemente ao processo de captura, visando filtrar o conhecimento, avaliar a sua qualidade e sintetizá-lo, para aplicação futura. Divide-se em sete etapas:
1. Determinação da relevância e do valor do conhecimento ou da informação;
 2. Determinação do grau de confiabilidade do conhecimento;
 3. Identificação e consolidação do conhecimento útil e descarte do redundante;
 4. Contratação, desenvolvimento e criação de conhecimento não-disponíveis;
 5. Redução do grau de incerteza do conhecimento não-comprovado;
 6. Identificação e proposição de solução para os problemas relacionados a conhecimentos conflitantes; e
 7. Estabelecimento de visões múltiplas para conhecimentos conflitantes não-solucionados.
- d) **Organização e armazenagem** – Estabelecimento de sistemas de armazenagem efetivos para a recuperação rápida, fácil e correta do conhecimento. As

tecnologias de informação e comunicação associadas à gestão da informação facilitam bastante a recuperação e armazenagem. São etapas desse processo:

1. Classificação do conhecimento já validado;
2. Definição da arquitetura de TI e ferramentas de gestão da informação; e
3. Criação e gerenciamento dos bancos de dados e repositórios do conhecimento.

e) **Compartilhamento** – Utilização de tecnologias de informação (TI) para disponibilizar e compartilhar o conhecimento em qualquer parte da organização, por meio de mecanismos de disseminação. São etapas desse processo:

1. Identificação das necessidades de informação e de conhecimento das organizações;
2. Criação de mecanismos eficazes de recuperação e disseminação do conhecimento;
3. Capacitação dos usuários para a recuperação do conhecimento; e
4. Disseminação do conhecimento em tempo hábil e para as pessoas certas.

f) **Aplicação** – Real utilização do conhecimento na geração de novos produtos e serviços, ou na agregação de valor aos produtos e serviços existentes. É importante a aplicação das situações reais na organização, de modo a produzir benefícios concretos, tais como: melhoria de desempenho, lançamento de novos produtos, conquista de novos mercados. Tem como etapas:

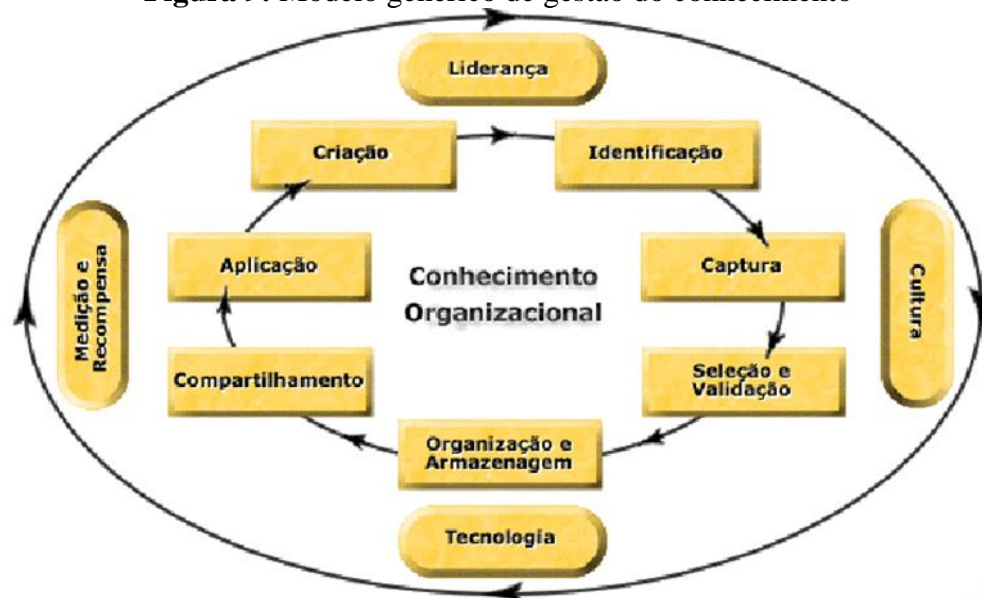
1. Aplicação do conhecimento relevante, confiável e de alto valor agregado em processos decisórios, de inovação, operacionais e de aprendizagem;
2. Registro das lições aprendidas e ganhos obtidos com a utilização do conhecimento.

g) **Criação de conhecimento** – Processo composto dos seguintes elementos: aprendizagem, externalização do conhecimento, lições aprendidas, pensamento criativo, pesquisa, experimentação, descoberta e inovação. A autora trabalha a abordagem da criação de conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997) descrita anteriormente.

Stollenwerk (2001) ainda adicionou ao ter a percepção de alguns fatores facilitadores que auxiliam na GC como: **liderança** – exercer papel fundamental, pois inclui a definição de quais tarefas devem ser realizadas, quem deve realizá-las, como devem ser agrupadas, quem se reporta a quem e onde as decisões devem ser tomadas; **cultura organizacional** – dar suporte para que a organização atue com alto desempenho, foco no cliente, foco em melhoria, foco em excelência, proatividade, visão de futuro, entre outras. Nesse contexto, Choo (2003) refere que a existência de crenças e comportamentos consensualmente aceitos pelo grupo é a essência da cultura; **tecnologia** – usar das TI para o compartilhamento em larga escala do conhecimento adquirido, tornando-o acessível e, por fim, **medição e avaliação** – garantir a receptividade, apoio e compromisso da organização, com o conhecimento.

O modelo genérico de GC proposto por Stollenwerk (2001) e as relações dos seus componentes são apresentados na Figura 9.

Figura 9: Modelo genérico de gestão do conhecimento



Fonte: Stollenwerk (2001, p.148).

3.3.5. Modelo do ciclo da evolução do conhecimento de Wiig

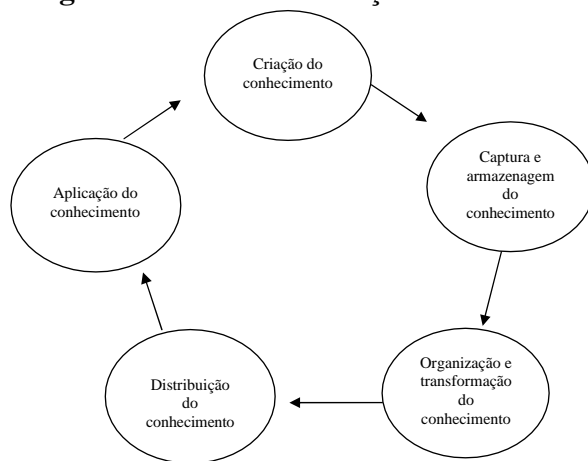
Wiig (1999) considera a GC uma construção sistemática, transparente e

intencional do conhecimento, em que a sua aplicação é utilizada para maximizar a eficiência e o retorno sobre os ativos de conhecimento da organização.

Para o autor, um aspecto importante para a eficiência da GC é a condição de ter que lidar explicitamente com a complexidade de como as pessoas utilizam suas mentes para conduzir o seu trabalho, como possuem determinados conhecimentos e como utilizam isso sob diferentes condições.

Explica que, na prática, a GC dispõe suas atividades e prioridades através do que ele denomina de “*ciclo da evolução do conhecimento*”, representado na Figura 10.

Figura 10: Ciclo da evolução do conhecimento



Fonte: Adaptado de Wiig (1999).

O modelo considera cinco estágios fundamentais:

- Criação ou desenvolvimento do conhecimento: o conhecimento é desenvolvido por meio da aprendizagem, inovação, criatividade e da importação de conhecimento do ambiente externo à organização;
- Aquisição do conhecimento: o conhecimento é capturado, armazenado para uso, reuso e para um tratamento mais aprimorado em outras atividades organizacionais;

- Organização e transformação do conhecimento: o conhecimento é organizado e transformado em algum material impresso ou disponibilizado em bases de conhecimento, tornando-o acessível para uso;
- Disponibilização e distribuição do conhecimento: o conhecimento é distribuído para os pontos-de-ação (pessoas, práticas, tecnologias e procedimentos da organização) por meio de capacitações, programas de treinamento, sistemas automatizados de informação, redes de especialistas entre outros;
- Aplicação do conhecimento: o conhecimento é aplicado ou exerce influência nos processos de trabalho, sua aplicação torna-se a base para a aprendizagem e inovação.

3.3.6. Síntese dos modelos de gestão do conhecimento

Com o intuito de uma melhor visualização, apresenta-se a síntese dos modelos de GC analisados, no quadro a seguir, ressaltando seus principais autores, enfoques e componentes de cada modelo, revelando desta maneira como se compõem as suas arquiteturas.

Quadro 8: Síntese dos modelos de gestão do conhecimento

MODELOS	AUTORES	ANO	FOCO	COMPONENTES DO MODELO
Modelo do processo de criação do conhecimento	Nonaka e Takeuchi	1997	Processo de criação do conhecimento organizacional voltado para o desenvolvimento de produtos, inovação contínua e vantagem competitiva	Modo de conversão do conhecimento: socialização, externalização, internalização e combinação Fases do processo: compartilhamento do conhecimento tácito, criação de conceitos, justificação de conceitos, construção de um arquétipo e

				difusão interativa do conhecimento
Modelo de processo da gestão do conhecimento	Davenport e Prusak	1998	Processamento e gerenciamento do conhecimento organizacional para manutenção e desenvolvimento em ambiente competitivo	Processo da GC: geração do conhecimento, codificação do conhecimento e transferência do conhecimento
Modelo dos elementos construtivos da gestão do conhecimento	Probst, Raub e Romhardt	2002	Análise e aplicação de GC com base nos elementos construtivos	Elementos construtivos: identificação, aquisição, desenvolvimento, compartilhamento e distribuição, utilização, preservação, metas de conhecimento e avaliação do conhecimento
Modelo genérico de gestão do conhecimento	Stollenwerk	2001	Modelo genérico de GC nas organizações	Processo de GC: identificação, captura, seleção e validação, organização e armazenagem, compartilhamento, aplicação, criação do conhecimento, liderança, cultura organizacional, medição e recompensa, tecnologia de informação Facilitadores: liderança, cultura organizacional, tecnologia, medição e avaliação
Modelo do ciclo da evolução do conhecimento	Wiig	1999	Ciclo de evolução da GC	Estágios fundamentais da GC: criação ou desenvolvimento do conhecimento, aquisição do conhecimento, organização e transformação do

				conhecimento, disponibilização do conhecimento e aplicação do conhecimento
--	--	--	--	--

Fonte: Elaborado pelo autor.

O **modelo do processo de criação do conhecimento**, também conhecido como teoria da criação do conhecimento organizacional, é apresentado por Nonaka e Takeuchi (1997) como uma abordagem distinta daquelas que tratam a organização como um mecanismo de processamento de informações do ambiente externo para adaptar-se às novas necessidades ambientais.

Essa diferença na abordagem é importante, pois o conhecimento organizacional é percebido pelos autores como um ativo intangível, ou seja, o conhecimento tácito dos indivíduos constitui a base da criação do conhecimento organizacional em que é ampliado organizacionalmente a partir dos quatro modos de conversão do conhecimento e cristalizado em níveis ontológicos superiores (espiral do conhecimento).

Portanto, a criação do conhecimento organizacional é um processo em espiral que começa no nível individual e vai subindo e expandindo comunidades de interação que cruzam fronteiras, ampliando assim a aplicação do conhecimento em outras áreas da organização.

O **modelo de processo da gestão do conhecimento** de Davenport e Prusak (1998) é aplicado, segundo os autores, com o objetivo de atingir o conhecimento certo para as pessoas certas na hora certa, ajudando as pessoas a transformarem a informação em ação, de modo a incrementar a performance organizacional.

O que importa é como o conhecimento é adquirido e como pode ser usado de maneira a alcançar resultados positivos, que venham ao encontro das necessidades da empresa, seja este conhecimento tácito ou explícito.

Dessa maneira, não trata apenas dos ativos do conhecimento, mas também dos

processos que atuam sobre esses ativos, incluindo desenvolver, preservar, utilizar e compartilhar conhecimento.

No **modelo dos elementos construtivos da gestão do conhecimento**, Probst, Raub e Romhardt (2002) estabelecem oito elementos construtivos que têm como objetivo analisar e estruturar as atividades de GC.

Os elementos construtivos são compostos de seis processos essenciais e dois elementos estratégicos da GC. Os processos essenciais identificam diversas atividades e consideram o conhecimento como recurso. Sob esse enfoque, esses elementos devem fornecer uma avaliação clara do conhecimento existente na organização.

Por outro lado, o **modelo genérico de gestão do conhecimento** de Stollenwerk (2001) nos apresenta sete processos básicos: identificação/conceituação (1), coleta/captura (2), seleção e validação (3), organização e armazenagem (4), compartilhamento/transferência (5), aplicação/uso (6) e criação de conhecimento (7).

Os sete processos do modelo genérico de gestão do conhecimento são auxiliados pelos fatores de liderança, cultura organizacional, tecnologia de informação, medição e recompensa. Contudo, para o compartilhamento do conhecimento, é necessário explicitar o conhecimento tácito por meio de uma codificação ou processo que esteja disponível a todos os membros da organização, ou pelo menos aos indivíduos que estejam intrinsecamente ligados ao gerenciamento do conhecimento da empresa.

O **modelo do ciclo da evolução do conhecimento** de Wiig (1999) expõe a adoção de estágios para sua implementação e desenvolvimento na organização. A complexidade com que as pessoas utilizam seus conhecimentos para realizarem as atividades, como absorvem determinados conhecimentos e como utilizam isso sob diferentes condições são levados em consideração para medir a eficiência e desenvolvimento da GC.

O estudo desses modelos nos serviu de base para uma perspectiva de

entendimento de como deva se articular a GC nas organizações. Através deles, conforme o pensamento de Angeloni (2008) ao tratar da investigação e construção de uma organização do conhecimento, podemos observar uma forte ênfase na abordagem de criação de condições ambientais, sociais e tecnológicas que viabilizam a geração, a disponibilização e a internalização de conhecimentos por parte dos indivíduos, com o propósito de subsidiar a promoção de conhecimento e a tomada de decisão.

3.4. Resumo do capítulo

A contribuição da reflexão sobre os conceitos de GC e de alguns modelos é de grande relevância para o estudo na medida em que proporcionam subsídios para o delineamento dos seus processos, subprocessos e da sua gestão. O mapeamento crítico dos diversos aspectos da GC e de uma pequena amostra de modelos acrescentou uma peça fundamental para a construção do modelo teórico de GC a ser proposto às BTAs dos Institutos Federais.

Portanto, a partir da análise da literatura é possível delinear, partindo de indícios e de um senso criativo, similaridades entre o processo de GC nas organizações, explorado neste capítulo, e as características da GC nas BTAs. Essa relação será explorada no próximo capítulo, bem como algumas das razões que fazem as bibliotecas dos Institutos Federais serem consideradas organizações do conhecimento e a GC em seu âmbito, dando continuidade à nossa fundamentação teórica.

CAPÍTULO IV – A GESTÃO DO CONHECIMENTO E BIBLIOTECAS

4.1. Introdução

O presente capítulo aborda algumas vertentes teóricas que destacam as bibliotecas como organizações do conhecimento, bem como os principais enfoques, estudos, relações, benefícios, desafios e objetivos da gestão do conhecimento em bibliotecas, em especial as bibliotecas do tipo técnico-acadêmicas. Alguns modelos de GC voltados para o contexto de bibliotecas são verificados para termos a percepção de como o tema é trabalhado nesses ambientes.

4.2. As bibliotecas como organizações do conhecimento

A palavra biblioteca é originada do grego *bibliothēke*, que chegou até nós através da palavra em latim *bibliotheca*, derivada dos radicais gregos *biblio* e *teca* que, respectivamente significam livro e coleção ou depósito. Logo, etimologicamente, significa depósito de livros (Santos, 2012).

Entretanto, no seu sentido contemporâneo, segundo Souza (2005), a palavra biblioteca não deve apenas se referir a depósito de livros, mas sim a toda e qualquer compilação de dados registrados em diferentes suportes, seja em meio físico, eletrônico, digital ou virtual. Além disso, caso o acervo esteja em meio eletrônico ou virtual, o

conceito se amplia e o acesso ao seu acervo e serviços pode ser universal.

Carvalho (2016, p.33-34) nos chama atenção com a sua definição contemporânea de biblioteca da qual comungamos:

Além da formação de acervo e promoção de serviços, a biblioteca é, acima de tudo, na contemporaneidade, um centro de formação e interação social constituído a partir de uma intencionalidade político-social por sujeitos humanos (profissionais especializados e não-especializados e uma comunidade plural de usuários) e sujeitos não-humanos (acervos/documentos/fontes, serviços/produtos e tecnologias físicas/digitais) que buscam produzir informação e conhecimento para aplicação em suas necessidades cotidianas.

Para o autor, a biblioteca na contemporaneidade é o lugar da gestão como prática social, do uso de tecnologias e documentos como estímulo plural à produção de conhecimento, dos serviços/produtos como prática de autonomia junto à comunidade de usuários, atuando como centro simbólico e materializado de apoio efetivo à produção da informação e do conhecimento (Carvalho, 2016).

As bibliotecas têm a missão de tornar acessíveis e ao mesmo tempo disponíveis o conhecimento produzido pela humanidade, independentemente de seu suporte e para esse cumprimento realiza diversas atividades como: catalogação, indexação, classificação, atendimento, pesquisa, preservação, empréstimo, entre outras (Bem, 2015).

Além das atividades tradicionais desempenhadas, adicionam-se outras voltadas à educação dos usuários no desenvolvimento de competências informacionais para o uso de ferramentas como bases de dados, gerenciadores bibliográficos, portais de pesquisa, bibliotecas virtuais/digitais, normas, padrões de comunicação científica, etc. Tais competências contribuem para uma decisão com mais autonomia por parte dos usuários, na busca, escolha, recuperação e uso da informação.

As bibliotecas são frutos de um longo processo histórico. Para Nunes e Carvalho (2016, p. 175):

ao longo da sua história, as bibliotecas foram evoluindo e adaptando-se às mudanças que estabeleceram suas atuais características e seu papel social. Elas estão ligadas historicamente ao desenvolvimento humano e social, e neste sentido também exercem uma importante tarefa para a mediação da informação, acompanhando não apenas a evolução da produção escrita e da circulação do conhecimento, mas também a evolução tecnológica que favorece o processo comunicacional.

As bibliotecas atualmente recebem as mais variadas denominações em virtude de sua natureza e características. São caracterizadas em razão dos usuários a que servem, materiais que disponibilizam, entre outros. Dentre as categorias mais conhecidas de bibliotecas estão: universitária, itinerante, digital, escolar, especializada, eletrônica, virtual, híbrida, institucional, internacional, infantil, jurídica, pública, privada (Faria, Pericão, 2008 e Bem, 2015). E o tipo mais recente surgida no Brasil com o aparecimento dos Institutos Federais foi a biblioteca técnico-acadêmica.

Neste capítulo, focaremos nossa atenção sobre a GC em BUs e BTAs devido às suas estruturas administrativas e técnicas de atuação terem algumas características similares como veremos adiante.

O termo “*bibliotecas técnico-acadêmicas*” é relativamente novo na literatura da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação e designa as bibliotecas pertencentes aos ambientes técnico-acadêmicos dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Brasil, atuando no suporte tanto ao ensino técnico quanto ao superior, uma vez que estes oferecem cursos desde o ensino médio-técnico à pós-graduação (Teixeira, 2015, Sousa e Bernardino, 2017).

A BU, ligada à universidade, pode ser entendida como espaço educativo fundamental na produção do conhecimento científico, no ensino e aprendizagem de sujeitos para que consigam lidar com o universo informacional e as diferentes dinâmicas que permeiam a construção dos trabalhos intelectuais no nível de graduação à pós-graduação (Gulka e Lucas, 2020).

Por serem fontes que captam, tratam, organizam e disseminam informações, as

bibliotecas são, por excelência, consideradas organizações do conhecimento (Sousa, 2017).

Os institutos federais e suas bibliotecas têm um papel de destaque dentre essas fontes por terem uma natureza de produção, compartilhamento e uso das suas informações, sendo que tais características os credenciam a serem considerados organizações com base no conhecimento.

Maciel e Mendonça (2006, p.7) afirmam que:

Seja qual for a categoria e a realidade em que se enquadre, a biblioteca deve ser vista como uma organização, como uma empresa, a maioria das vezes, com fins não – lucrativos, com resultados programados e avaliados constantemente. Acredita-se que esta seja uma estratégia que possibilitaria à biblioteca competir, com maior acerto, no ambiente de inovações e incertezas [...] Um modo de facilitar o seu gerenciamento e acrescentar qualidade aos seus produtos e serviços, evidenciando o seu papel social junto às comunidades envolvidas.

No contexto da considerada Era do Conhecimento, o poder das organizações está centrado na sua capacidade de gerenciar os recursos do conhecimento disponíveis, principalmente, no seu capital intelectual, ou seja, nas pessoas da organização. Nos dias de hoje, as organizações valorizam mais o conhecimento do que outros capitais. Sveiby (1998) o chama de ativo intangível, que é o conhecimento que elas conseguem agregar através de treinamento, de contratação, através da valorização das pessoas e de investimentos no conhecimento das pessoas.

As organizações do conhecimento são, de acordo com Choo (2006), organizações que possuem informações e conhecimentos que as tornam capazes de percepção e discernimento. Além disso, elas criam conhecimento que pode ser processado internamente e utilizado externamente, aproveitando o potencial de seu capital intelectual, no qual o trabalhador do conhecimento é o componente crítico (Alvarenga Neto, 2008).

Os trabalhadores da organização do conhecimento são profissionais altamente qualificados e com alto grau de escolaridade e, entre suas

habilidades reunidas em modelos ou portfólios de competências, destacam-se o desenvolvimento e a consolidação de boas habilidades organizacionais, boas habilidades em tecnologia da informação, além de capacidade analítica para a solução de problemas. As habilidades cognitivas e comportamentais desses trabalhadores contribuem para a formação e o fortalecimento de competências de conhecimento que, aliadas à criatividade e à inteligência, conferem à organização atributos distintivos únicos e específicos (Alvarenga Neto, 2008, p.33).

Esses profissionais têm como função converter informação em conhecimento que venha agregar valor, pois a empresa considerada do conhecimento volta-se para si, para seus desafios, suas oportunidades, para suas pessoas e riscos, na crença de que seus sucessos e problemas orbitam no domínio do conhecimento (Stewart, 2002).

A organização do conhecimento na visão de Angeloni (2008, p. VXi) é:

(...) aquela em que o repertório de saberes individuais e dos socialmente compartilhados pelo grupo é tratado como um ativo valioso, capaz de entender e vencer as contingências ambientais.

E onde está esse conhecimento nas organizações? Tal conhecimento está nas pessoas e não em um banco de dados ou num software, ali existem dados, informação e até métodos. As pessoas podem, através da informação, do treinamento, adquirir conhecimento e o mesmo, se efetivado na prática, irá trazer resultados para a organização, resultados positivos quando principalmente direcionados para o atingimento das atividades estabelecidas por ela.

Nesse contexto, Choo (2006, p.30) argumenta que: “(...) *a organização que for capaz de integrar eficientemente os processos de criação de significado, construção do conhecimento e tomada de decisões pode ser considerada uma organização do conhecimento*”. Logo, com base nessa perspectiva, observamos o que Castro (2005, p. 36-37) nos diz:

As IES são organizações do conhecimento que têm por missão desenvolver as atividades de ensino, pesquisa e extensão. A atividade de ensino representa a dinâmica da transmissão do conhecimento. Por outro lado, a pesquisa gera novos conhecimentos. A extensão universitária é a interação que deve existir entre a universidade e a comunidade na qual está inserida.

Apesar de a autora abordar o ambiente da universidade, a presente evidência cabe adequadamente ao contexto dos institutos federais, pois, no tocante à natureza das atividades técnico-acadêmicas, afirma-se que sua missão também é efetivada pela trindade: ensino, pesquisa e extensão.

Nesta pesquisa, consideramos o ambiente dos institutos federais, em que ocorrem as suas atividades, como ambiente técnico-acadêmico e não somente acadêmico como adotado costumeiramente nas universidades brasileiras. Isso se deve ao modelo institucional inovador em termos de proposta político pedagógica: Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Tal organização pedagógica verticalizada, da educação básica a superior, é um dos fundamentos dos Institutos Federais (Pacheco, 2010). Essas instituições têm nas suas bases um conceito de educação profissional e tecnológica sem similar em nenhum outro país (Moutinho e Lustosa, 2011).

Segundo Moutinho e Lustosa (2011), a razão de ser dos institutos federais como instituições voltadas para a educação profissional e tecnológica está associada à conduta articulada ao contexto em que está instalado e que deverá estar relacionado ao constante monitoramento do perfil da região a qual atende.

De acordo com Pacheco (2010, p.20),

(...) o desenho curricular da educação profissional e tecnológica nos Institutos Federais tem como princípio uma proposta político-pedagógica de oferta de educação básica, principalmente em cursos de ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio; ensino técnico em geral; graduações tecnológicas, licenciaturas e bacharelados em áreas em que a ciência e a tecnologia são componentes determinantes, em particular em engenharias, bem como programas de pós-graduação lato e stricto sensu, sem deixar de assegurar a formação inicial e continuada de trabalhadores.

Trata-se de um projeto progressista que entende a educação como compromisso de transformação e de enriquecimento de conhecimentos objetivos capazes de modificar

a vida social e de atribuir-lhe maior sentido e alcance no conjunto da experiência humana (Moutinho e Lustosa, 2011).

A organização institucional da RFEPECT proporciona que os institutos federais tenham em suas bibliotecas um espaço ímpar para promover o acesso, a disseminação da informação e a geração de conhecimento para sua comunidade técnico-acadêmica.

Nesse sentido, as BTAs têm funções pré-determinadas e condicionadas pelas funções dos institutos federais, devendo a biblioteca produzir, promover, manter e avaliar uma gama de serviços de qualidade que suportem a missão e os objetivos da instituição.

De modo geral, as bibliotecas das IES têm a missão de disponibilizar recursos informacionais, promovendo o acesso, a disseminação e o uso da informação como apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, de acordo com as políticas, os planos e os programas institucionais em um ciclo ininterrupto. Para o alcance da missão, é necessária a gestão por um bibliotecário que lidere as ações, administrando os recursos humanos, tecnológicos e o acervo informacional de modo a prover acesso e orientação aos usuários da comunidade a qual serve.

Para isso, de acordo com Teixeira (2015) é necessário entender a biblioteca como uma organização³ em que há regras implícitas e explícitas, que governam as ações dos indivíduos, afetando tanto os aspectos organizacionais quanto os informacionais.

Na visão de Teixeira (2015), as bibliotecas, sendo entendidas como organizações, ou seja, planejadas, organizadas e geridas como tal, colaboram para o aumento da qualidade da educação – contribuindo para o senso crítico do indivíduo de modo que saiba fazer melhor uso da informação – produzem conhecimento e ampliam a sua competência em informação.

³ Segundo Teixeira (2015, p.17), “(...) são estruturas formais e sistemas integrados, constituídos a partir de um objetivo comum, em geral um produto ou um serviço. No caso das bibliotecas, os produtos e serviços giram em torno da informação”.

E quando inseridas no contexto técnico-acadêmico, as bibliotecas têm grande importância no campo da educação profissional e acadêmica, pois elas se integram à instituição de ensino e complementam os conhecimentos ministrados nos currículos dos cursos.

Shanhong (2000, p.1) destaca que a biblioteca tem uma participação para a inovação do conhecimento:

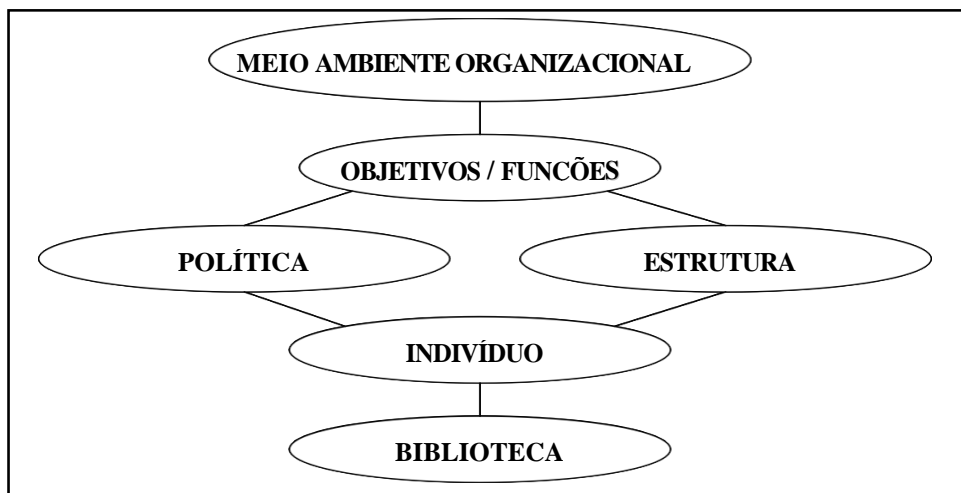
As funções convencionais de uma biblioteca são de coletar, processar, disseminar, armazenar e utilizar informação documental para proporcionar serviços para a sociedade. Na era da economia do conhecimento, a biblioteca se tornará a casa-do-tesouro do conhecimento humano, participando na inovação do conhecimento, e tornando-se um importante elo na corrente da inovação.

Em virtude disso, as BTAs adquiriram, na era do conhecimento, a função de servir também como repositório e disseminador do conhecimento, tornando-se o elo entre o conhecimento produzido pela comunidade técnico-acadêmica e os que necessitam desse conhecimento, os usuários.

Vimos que a estrutura da biblioteca é determinada pela estrutura da organização à qual pertence, então podemos concluir que a estrutura da biblioteca é resultado do meio ambiente onde se encontra (Tarapanoff, 1984 e Sousa, 2017).

Para um maior entendimento do que foi exposto nesta seção, revisitamos através de Tarapanoff (1984), conforme ilustrado na Figura 11, o meio ambiente organizacional da biblioteca representado por seu ambiente interno e composto dos seguintes elementos: as funções e os objetivos, a política organizacional, os indivíduos dentro da organização e a estrutura organizacional:

Figura 11: Meio ambiente organizacional da biblioteca



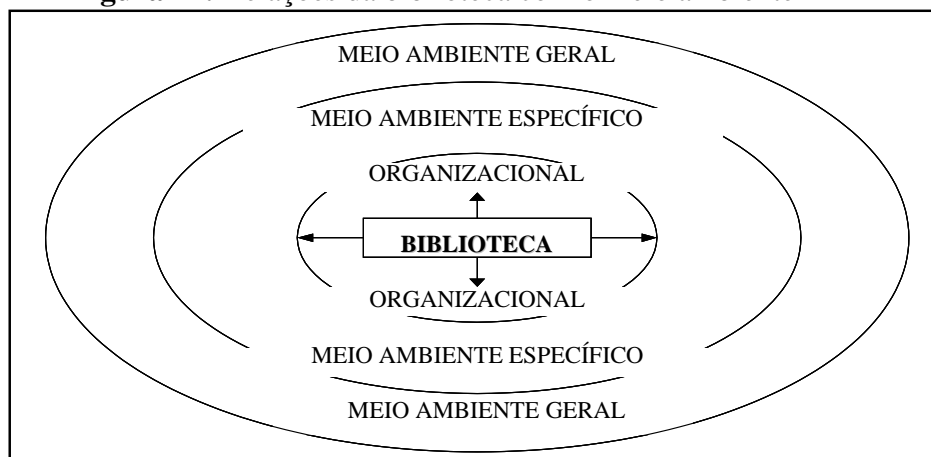
Fonte: Tarapanoff (1984, p.5).

Fatores contextuais locais e regionais compõem o meio ambiente geral da biblioteca resultantes da sociedade na qual ela está inserida. Na concepção de Tarapanoff (1984), os elementos do meio ambiente geral abrangem condições, tais como política, constituição, economia, educação, demografia, cultura, transporte, telecomunicações, sociais, ecológica, tecnológica, comunicação de massa e lazer.

Por outro lado, o meio específico da biblioteca irá se preocupar com o objetivo, a função e as atividades ligadas à instituição à qual pertence e comunidade técnico-acadêmica à qual atende.

A interação da biblioteca com o meio ambiente geral, específico e organizacional no desempenho de suas atividades fica demonstrada na Figura 12.

Figura 12: Relações da biblioteca com o meio ambiente



Fonte: Tarapanoff (1984, p.6).

O sucesso dessas bibliotecas dependerá da habilidade de utilizar a informação e o conhecimento por parte de sua equipe de colaboradores para melhorar as necessidades da comunidade técnico-acadêmica e instituição (Castro, 2005). No Século XXI, como ressalta Shanhong (2000), a biblioteca irá inevitavelmente encarar os novos temas da GC.

No Brasil, as IES têm sido um dos principais locais de geração de conhecimento. As BTAs, como parte dessas instituições, devem estar preparadas para atuar no processo, bem como desenvolver seus próprios projetos de GC, a fim de acompanhar e dar suporte às demandas informacionais da organização.

4.3. Gestão do conhecimento em bibliotecas técnico-acadêmicas

As bibliotecas, de um modo geral, não trabalham habitualmente com o tema *gestão do conhecimento*, pois apesar de sua aplicação se adequar a distintos modelos organizacionais, muitos a consideram uma atividade empresarial em que o uso do conhecimento cria valor empresarial em termos de lucros ou alguma outra medida quantitativa (Jantz, 2001). As primeiras abordagens sobre o tema, identificadas na literatura nacional e internacional, datam do início dos Anos 2000 e estavam restritas ao ambiente das bibliotecas universitárias.

De acordo com Bem (2015), a GC no contexto das bibliotecas abrange uma série de elementos; dentre os quais podemos destacar nas revisões de literatura:

(...) a nova perspectiva das bibliotecas nesse cenário emergente de proliferação de tecnologias e variações quanto as suas funções e papéis; os benefícios que a Gestão do Conhecimento pode trazer para as bibliotecas, justamente nessa fase competitiva que enfrentam; a dicotomia entre Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento que ainda parece difusa frente aos profissionais; o perfil desses profissionais e as características que os tornam aptos para trabalhar com a Gestão do Conhecimento; a Competência Informacional ou Competência em Informação (CoInfo), que é uma das habilidades que fazem desses profissionais importantes elementos para dotar as bibliotecas das capacidades necessárias para promover a Gestão do Conhecimento.

A GC em bibliotecas busca promover relações entre bibliotecas e entre bibliotecas e usuários, reforçar o conhecimento trabalhando em rede e agilizar o fluxo de conhecimento. Na era da economia do conhecimento, as bibliotecas tendem a investigar sobre o desenvolvimento e a aplicação dos recursos de informação, construir bibliotecas virtuais e preservar as bases para a inovação do conhecimento (Shanhong, 2000 e Rostirrola, 2006).

Os principais enfoques da GC em bibliotecas, segundo Shanhong (2000), são:

- a) **Gestão da novidade do conhecimento:** expansão dos campos de investigação teóricos e práticos da biblioteconomia e ciência da informação, melhorias técnicas e inovação organizacional;
- b) **Gestão da difusão do conhecimento:** criação dos próprios recursos da biblioteca, elevando a qualidade dos produtos e serviços;
- c) **Gestão da aplicação do conhecimento:** promoção de serviços que facilitem a aquisição de conhecimento (bibliotecários e usuários);
- d) **Gestão de recursos humanos:** investimento na formação de pessoas de talento e altamente qualificadas para revitalizar o ambiente da biblioteca.

Conforme Raja, Ahmad e Sinha (2009, p.2), o principal objetivo da GC é garantir que a informação certa seja entregue à pessoa adequada, a tempo de tomar a decisão mais apropriada. E indicam os seguintes objetivos da GC nas bibliotecas acadêmicas:

Promover a coleção, o processamento, o armazenamento e a distribuição do conhecimento; Promover a pesquisa científica; Promover o relacionamento entre biblioteca e usuários; Proteger os direitos de propriedade intelectual, na era das tecnologias de informação; Criar repositórios do conhecimento e controlar o conhecimento como um recurso estratégico; e Organizar o conhecimento e melhorar a pesquisa.

A seguir, apresentamos no Quadro 9 um levantamento por autores e enfoques, destacando estudos sobre a GC desenvolvidos em bibliotecas no Brasil e no exterior, no período de 2000 a 2018.

Quadro 9: Mapeamento de gestão do conhecimento em bibliotecas

AUTOR	ENFOQUE	ANO
SHANHOG	Estuda os tipos de abordagens para a GC em bibliotecas.	2000
CROWLEY	Discute o futuro das BUs e o papel do bibliotecário no futuro, apresentando possibilidades em função de seu conhecimento tácito.	2001
JANTZ	Propõe instrumento, chamado de base de dados de conhecimento comum (CKDB), da Biblioteca New Brunswick na Universidade Rutgers, para facilitar o gerenciamento e alocar o conhecimento formal dos bibliotecários.	2001
TOWNLEY	Aborda a GC em BUs, discutindo as semelhanças e diferenças entre a GC e as práticas nas bibliotecas universitárias.	2001
DUDZIAK; VILLELA; GABRIEL	Discute fatores que possibilitam desenvolver sistemas de GC no âmbito da BU.	2002
McMANUS; LOUGHRIDGE	Identifica por meio de entrevistas com profissionais da informação que trabalham em BUs e outros profissionais, que fatores como a cultura e a estrutura organizacional são os principais motivos da GC ter tido ainda pouco impacto nas universidades da Inglaterra, e mais especificamente, nas suas bibliotecas.	2002
TENG; HAWAMDH	Descreve as práticas de GC utilizadas pela National Library Board (NLB) para a melhoria dos serviços e processos das bibliotecas públicas de Cingapura.	2002
BRANIN	Apresenta projeto de banco de conhecimento na Universidade do Estado de Ohio. Esse banco de conhecimento tem como objetivo armazenar toda a produção científica da instituição.	2003
MATIAS	Propõe modelo de GC centrado em usabilidade.	2003

PLAZA (Coord)	Discute no âmbito do Sistema de Bibliotecas da Universidade de São Paulo (SIBI/USP) projeto que foca na gestão de competências de seu corpo técnico por intermédio de propostas de plano de carreira e do seu perfil profissional.	2003
CLARKE	Descreve a utilização do “Manual do Secretariado” pela biblioteca central da University of the West Indies, que identifica as expertises adquiridas pelos funcionários no curso de seu trabalho e possui uma compilação de manuais e treinamentos de funcionários. Conta a evolução do manual para o meio eletrônico.	2004
COSTA; CASTRO	Apresenta e discute as aplicações de GC em BUs, a partir das iniciativas registradas na literatura corrente na área (nacional e internacional), com vistas à otimização de propostas para esse seguimento no Brasil.	2004
DUARTE; SILVA	Identifica as características das Bibliotecas da Universidade Federal da Paraíba e do Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ) como organização do conhecimento, utilizado-se como parâmetro um Modelo Alternativo de Organização do Conhecimento.	2004
GANDHI	Explora como a GC tem sido aplicada ao trabalho de serviço de referência nas BUs.	2004
LAMONT	Discute a pouca utilização de ferramentas e softwares de GC por bibliotecas, mostrando novas soluções em software que podem auxiliar as bibliotecas nos processos de gestão do conhecimento.	2004
MAPONYA	Relata os resultados de um estudo de caso conduzido para estabelecer formas como os bibliotecários universitários da Universidade de Natal, das bibliotecas de Pietermaritzburg, poderiam adicionar valor aos seus serviços, engajando-se com a GC.	2004
MESSINA-RAMOS; FERREIRA	Propõe um modelo de mapeamento de competências por meio de um formulário que permitirá a construção de um catálogo para localizar pessoas, fontes de conhecimento, por meio de suas competências presentes no Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gerais – SB/UFGM.	2004
WHITE	Foca os elementos de GC no ambiente universitário, e traça a necessidade de compreender a GC na estratégia da biblioteca para reter know-how em benefício de seu pessoal e usuários.	2004
CASTRO	Apresenta a proposta de um instrumento de diagnóstico para GC em BUs.	2005
ROSTIROLLA	Apresenta uma proposta de sistematização do conhecimento sobre o processo de referência de uma BU.	2006

DIB	Propõe a reestruturação da BU, transformando-a em unidade de negócio em informação – UNInf, visando a ampliar seu foco de atuação, adotando uma postura dinâmica e proativa, mantendo, contudo, o objetivo principal: apoiar as atividades de ensino, pesquisa e extensão da universidade.	2006
JAIN	Investiga as práticas de GC em BUs da África do Sul e do leste da África.	2007
GARCIA DE LAS BAYONAS	Analisa a situação e implementação de programas de GC em BUs da Comunidade Valenciana.	2007
DUARTE; PAIVA; SILVA	Discute a aplicação de um modelo conceitual para a GC científico em BUs, tomando-se por base um modelo de GC organizacional.	2007
AHUMADA FIGUEROA; BUSTOS GONZALES	Aborda a gestão da informação, GC e aprendizagem organizacional no sistema de bibliotecas da Pontifícia Universidade Católica de Valparaíso.	2007
RAJA; AHMAD; SINHA	Destaca a tecnologia da informação e os sistemas automatizados como facilitadores da implementação de práticas de GC nas BUs.	2008
PARIROKH; DANESHVARI; FATTAHI	Analisa o papel dos usuários das BUs na criação e no compartilhamento do conhecimento, baseado no conhecimento sobre os usuários, conhecimento dos usuários e conhecimento para os usuários.	2008
ASWATH; GUPTA	Destaca a Intranet como uma das principais ferramentas de GC. O estudo explora a viabilidade dos serviços oferecidos através de serviços de Intranet nas BUs dos estados de Karnataka, Jammu e Caxemira na Índia.	2009
PIFFER	Descreve a atuação de bibliotecários na prática da GC em instituições públicas e privadas no Brasil.	2009
ARAÚJO; PEREIRA; OLIVEIRA	Apresenta uma proposta para promover um ambiente propício ao compartilhamento de informação e conhecimento entre os servidores do Sistema de Bibliotecas (SiBi) da Universidade Federal do Paraná (UFPR).	2010
MARQUES JÚNIOR	Descreve como as BUs do Brasil e de Portugal estão empregando a GC para melhorar a qualidade de seus serviços e a produtividade de suas instituições.	2010
SILVA; DUARTE	Propõe um instrumento para diagnosticar o gerenciamento da informação e do conhecimento (GIC) de maneira integrada para BUs.	2015
BEM	Apresenta a criação de um framework, denominado GC@BU, com a proposta de apoiar a concepção e implantação da GC em BUs, partindo de uma abordagem dos Sistemas Adaptativos Complexos.	2015

FERREIRA	Analisa como as redes de conhecimento se configuram em instituições públicas, tomando como campo empírico um sistema de bibliotecas de uma universidade federal.	2016
SOUZA	Propõe um plano de ações para o compartilhamento sistemático da informação e do conhecimento entre os bibliotecários do SIB/UEPB, iniciando com a constituição de uma equipe responsável e direcionando para a utilização de práticas e ferramentas de maneira sistematizada e formalizada.	2016
SILVA	Aborda como ocorre a GC no Serviço de Tratamento da Informação (catalogação), do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Santa Catarina (SIBI/UFSC).	2016
ANJOS	Averigua de que modo a competência em informação dos gestores da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba pode contribuir para o desenvolvimento das práticas de gestão da informação e GC.	2017
SOUSA	Estabelece um modelo de GC para a rede de bibliotecas do Instituto Federal do Ceará.	2017
MEDEIROS	Apresenta uma ferramenta de tecnologia educacional para suporte à GC no Sistema de Bibliotecas (SISBI) da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).	2017
PINHEIRO	Aborda como as práticas de GC podem contribuir para aprimorar a gestão das bibliotecas integradas em uma organização intensiva em conhecimento.	2018

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir do levantamento, e focando nos trabalhos realizados no Brasil, é notório que os estudos sobre a GC em bibliotecas se concentram mais nas bibliotecas universitárias do que nas bibliotecas técnico-acadêmicas.

Uma das razões que pode explicar tal concentração é o tempo de serviços prestados pelas BUs, no desempenho de suas atividades, por meio das universidades, à sociedade, o que as fazem ser reconhecidas no cenário nacional e internacional.

Em relação às BTAs, apesar de se passarem quatorze anos desde a criação dos institutos federais no Brasil, no ano de 2008, ainda hoje temos notícias de *campi* sendo inaugurados pelo país juntamente com suas bibliotecas, compondo as respectivas estruturas organizacionais, o que nos indica, nesse contexto, que grande parte dessas bibliotecas ainda não estão totalmente consolidadas tanto no que diz respeito à infraestrutura e às tecnologias quanto aos seus colaboradores (bibliotecários e auxiliares), para uma prestação de serviços mais efetiva e presente.

Entretanto, é evidente o potencial que a BTA pode desempenhar no oferecimento de serviços e produtos à comunidade técnico-acadêmica dos institutos federais, pois a sua matéria-prima de trabalho, assim como a da BU, é informação e conhecimento. Nesta pesquisa, a consideramos como um tipo de “*coirmã*” da BU devido a sua missão e seus objetivos serem semelhantes e que se diferenciam pelo tipo de instituição à qual pertencem e parte do público que atendem.

Nesse sentido, as fundamentações encontradas na literatura especializada de autores que abordam a GC em BUs, com vistas a melhorar a atuação dessas, podem ser aplicadas também às BTAs sem causar ruído ou perda de finalidade.

Jantz (2001, p.34) evidencia que a GC em BUs “[...] *envolve organizar e prover acesso a recursos intangíveis que ajudam os bibliotecários e administradores a desempenhar suas funções de forma mais eficiente e efetivamente*”.

Para Townley (2001, p.5), a GC em bibliotecas tem por objetivos:

(...) promover a troca de conhecimento entre o pessoal da biblioteca, reforçar a consciência e habilidades de inovação, elevar o entusiasmo das pessoas e possibilitar a aprendizagem, fazendo com que o conhecimento seja melhor aplicado nas atividades da biblioteca e transformar a biblioteca em uma organização de aprendizagem.

De acordo com o referido autor, a GC pode auxiliar na melhoria das operações da BU e promover a geração de conhecimento nas instituições de ensino superior. Defende que a GC é um modo de desenvolver e aplicar os conhecimentos organizacionais necessários para melhorar as operações da biblioteca e, em última análise, a eficácia da biblioteca.

Clarke (2004), Aswath e Gupta (2009) acreditam que a meta da GC em bibliotecas é fazer pleno uso dos conhecimentos existentes na organização, para aumentar a produtividade e eficiência operacional, de modo a construir uma vantagem competitiva para a biblioteca.

Conforme Lankes (2016), as bibliotecas e os bibliotecários facilitam a criação do conhecimento, e trabalham para tornar as pessoas da comunidade mais inteligentes, e o fazem de quatro modos: fornecem acesso, oferecem capacitação, proporcionam um ambiente seguro e despertam sua motivação para aprender.

A GC necessita ser integrada às práticas gerenciais de atuação da biblioteca acadêmica, pois o futuro desse espaço será conduzido por ela (Balagué, Düren, Saarti, 2016).

Os benefícios da GC em BUs são listados por Dudziak, Villela e Gabriel (2003, p.7-8):

Criação e desenvolvimento de uma base documentada que ampara os processos decisórios da biblioteca; Melhoria da comunicação e interconectividade entre todos os setores da biblioteca, de maneira que as informações e conhecimento possam fluir, independente do desejo das pessoas, implicando também a redução de obstáculos inerentes à separação geográfica; Disponibilização integrada de dados, informações e conhecimentos relevantes para o ambiente e funcionamento internos, e para o *core business* da biblioteca (que é a busca constante pela satisfação de seus clientes); Racionalização de tarefas como consequência da padronização de procedimentos e conhecimento de normas; Eficiência dos setores, independentemente da rotatividade de pessoas e/ou da eventual falta de algum membro da equipe; Compartilhamento de experiências entre todos os membros das equipes bibliotecárias, cientes de que conhecer o outro fortalece as relações interpessoais, fomenta e qualifica o diálogo, havendo a valorização do trabalho de todos; Facilidade de compartilhamento de conhecimentos e troca de experiências entre as bibliotecas (*benchmarking*), o que leva a um maior aprendizado.

Para esses autores, a GC é um fator diferencial para enfrentar os grandes desafios das BUs, devendo os bibliotecários e os seus gestores estar atentos às demandas daí advindas. Ainda de acordo com eles, as BUs podem ser conduzidas para o centro dos acontecimentos no ambiente acadêmico, por meio da flexibilização da cultura nas bibliotecas e da criação de um clima organizacional que potencialize a comunicação, o diálogo e o compartilhamento de conhecimentos.

Maponya (2004) acredita que o principal papel dos bibliotecários que atuam em

bibliotecas de ensino superior na economia do conhecimento está em gerenciar conhecimento. Devem compreender as reais necessidades de informação e de conhecimento de seus usuários. Ela argumenta que a GC pode auxiliar os bibliotecários na gerência de todos os tipos de informação e conhecimento tácito em benefício da biblioteca.

É necessário que se reconheça a importância do conhecimento do pessoal e que se crie um ambiente propício à valorização e ao compartilhamento do conhecimento para que as bibliotecas acadêmicas se beneficiem da GC (Maponya, 2004).

Segundo García de Las Bayonas (2007), uma GC eficiente nas bibliotecas acadêmicas deve aproveitar todos os conhecimentos (tácitos e explícitos, individuais e organizacionais, internos e externos), através das seguintes ações:

- a) Estabelecimento de uma cultura corporativa de compartilhamento do conhecimento;
- b) Melhoria do controle da produção científica da universidade, tanto das teses e dissertações como dos arquivos abertos;
- c) Criação de repositórios ou bases de dados de conhecimento;
- d) Máxima explicitação do conhecimento tácito, por meio de intranets corporativas, manuais e ferramentas para compartilhar o conhecimento entre os funcionários da biblioteca;
- e) Maior proteção da imagem corporativa, do trabalho em colaboração em nível institucional da universidade, em nível local, nacional e internacional;

- f) Desenvolvimento das competências dos funcionários da biblioteca, através de processos seletivos eficientes e formação de acordo com as competências necessárias para o desempenho das funções.

White (2004) nos apresenta que a GC deve ser aplicada nas bibliotecas para reter *know-how* em benefício de seu pessoal e dos usuários da comunidade acadêmica. Segundo a autora, na prática de GC em bibliotecas acadêmicas podem ser considerados como fatores de benefícios e riscos os seguintes:

Os fatores de benefícios são:

- a) Melhorar o retorno sobre investimento;
- b) Melhorar medidas de desempenho;
- c) Melhorar o entendimento das metas organizacionais;
- d) Melhorar o aprendizado sobre a mudança organizacional;
- e) Reter o conhecimento das pessoas que possuem vários anos de experiência na organização;
- f) Entender plenamente as exigências dos usuários através da avaliação e melhoria constante dos serviços;
- g) Facilitar que as pessoas, por elas mesmas sejam orientadas não apenas para o serviço, mas principalmente orientadas para o valor.

Os fatores de risco são:

- a) Dificuldade para capturar e administrar o conhecimento dentro de uma grande e diversa organização como uma biblioteca acadêmica;
- b) Dificuldade para embutir estratégia de GC em uma estratégia organizacional existente;

- c) Medo de o funcionário sair de sua “*zona de conforto*”, por causa do conhecimento que ele possui e dos seus colegas;
- d) Restrições financeiras para incentivos de compartilhamento de conhecimento.

Nesse contexto, entendemos que nos ambientes das bibliotecas os benefícios da GC seriam mais fáceis de ser passados para os bibliotecários, pois sua função é a de compartilhar informação e conhecimento.

Para Gandhi (2004, p.377), os bibliotecários:

Reconhecem os benefícios da GC e de atividades colaborativas e de compartilhamento de conhecimento. Eles têm se esforçado em coletar, organizar, codificar, “*arrumar*”, e compartilhar seu conhecimento interno explícito e tácito por meio de iniciativas de GC com os arquivos de perguntas frequentes, repositórios de conhecimentos, *listservs* eletrônicos, *newsgroups*, referência colaborativa, *data mining*, e aplicações de *data warehousing*. Apesar desses esforços de GC iniciais serem um passo na direção certa, iniciativas de GC em bibliotecas têm um longo caminho a percorrer e um tremendo potencial para crescer.

Embora a maioria dos bibliotecários afirme estar consciente da importância da GC em bibliotecas, autores como Roknuzzaman e Umemoto (2009) ressaltam que, na prática, existem muitos obstáculos na aplicação de GC nesses ambientes, como, por exemplo:

- a) Relutância dos bibliotecários em adotar práticas de GC: muitos bibliotecários relutam em adotar práticas de GC devido à sua mentalidade tradicional;
- b) Falta de compreensão dos conceitos de GC: vários bibliotecários não possuem muita percepção do que é GC e quais os benefícios que a sua aplicação pode trazer à biblioteca;
- c) Falta de recursos: tanto financeiros quanto humanos;

- d) Falta de uma cultura de captura e compartilhamento do conhecimento: os bibliotecários são ativos e eficientes na aquisição da informação impressa ou digital, mas não estão familiarizados com o compartilhamento de conhecimentos tácitos, incorporados na experiência, no talento e na intuição dos funcionários da biblioteca;
- e) Falta de colaboração e parceria entre bibliotecas: um projeto de GC bem-sucedido requer uma forte parceria de colaboração com outras bibliotecas. A maioria das bibliotecas mantêm programas de colaboração e intercâmbio de materiais, não de práticas de GC.

Sarrafzadeh, Martin e Hazeri (2010) afirmam que, para muitos bibliotecários, a GC não é um fenômeno novo, pois a organização e o compartilhamento do conhecimento sempre foram os principais focos dos bibliotecários. No entanto, os responsáveis pelas bibliotecas ainda estão em estágio inicial de compreender as aplicações potenciais da GC.

O novo é utilizar o conhecimento de maneira a construir uma vantagem competitiva para a biblioteca (Castro e Costa, 2014). Para as autoras, é importante que se realizem esforços no sentido de construir condições ambientais que facilitem o armazenamento, compartilhamento e uso de conhecimentos entre os colaboradores da biblioteca com a finalidade de facilitar o surgimento de conhecimentos e esses serem aplicados nos aperfeiçoamentos de ações e serviços.

Para Costa, Castro e Rostirolla (2006, p.4), a GC em bibliotecas e unidades de informação, em síntese, visa:

Reforçar os conhecimentos dos profissionais que atuam no processo de coleta, tratamento e disseminação de informação, com vistas a auxiliar o processo de construção do conhecimento de cada um dos usuários desta organização; Aprofundar os conhecimentos sobre usuários e desenvolver novos serviços de informação capaz de atender suas necessidades; Compartilhar o conhecimento sobre fontes e estratégias de informação com os profissionais que atuam na organização; Dar vida à memória da organização como recurso para aprimoramento das atividades desenvolvidas na organização; Transformar esta unidade em uma organização de aprendizagem, em constante evolução.

Assim, nas bibliotecas a GC visa principalmente fornecer serviços de informações de alta qualidade e adaptados às necessidades de cada usuário, com o objetivo de melhorar a comunicação, aplicação e geração de conhecimento (Madge, 2010).

As práticas de GC possibilitam a criação de uma cultura interna de aprendizado contínuo, auxiliando no desenvolvimento de competências do saber aprender, saber expor, saber debater e valorizando a interação entre pessoas e processos no ambiente da biblioteca, seja qual for o seu foco ou classificação (Sousa, 2017).

Nesse sentido, vemos os esforços de Abukhader (2019) em se aprofundar no lado prático da GC nas bibliotecas entre os profissionais de biblioteconomia e ciência da informação. Segundo o autor, embora existam múltiplos benefícios previstos nos esquemas de GC nas bibliotecas, o lado prático dos mesmos ainda não é notável ou evidente.

Abukhader (2019), baseado em Rooi e Snyman (2006), lista algumas oportunidades e tarefas solicitadas que podem contribuir para se ter na prática uma experiência com a GC:

Quadro 10: Oportunidades e tarefas solicitadas à gestão do conhecimento em bibliotecas

Oportunidades	Tarefas relacionadas
Facilitar um ambiente propício ao compartilhamento de conhecimento	<ol style="list-style-type: none">1. Criar conscientização sobre os benefícios do compartilhamento de conhecimento;2. Incentivar o trabalho em equipe;3. Estabelecer plataformas que conduzam a discussões e interações informais (por exemplo, desenvolvimento de comunidades de prática);4. Construir e manter bancos de dados de especialistas e melhores práticas;5. Tornar-se ativo na concepção e desenvolvimento da intranet e portais organizacionais;6. Assumir a liderança no

Oportunidades	Tarefas relacionadas
	desenvolvimento de uma cultura de partilha de conhecimentos na organização.
Gerenciar memória corporativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conduzir uma auditoria de informação e conhecimento que inclua: <ol style="list-style-type: none"> a. Identificação de informações e necessidades de conhecimento; b. Mapeamento de fluxos de informações; c. Análise de lacunas, duplicações de ineficiências e excesso de provisão. 2. Desenvolver bases de dados de informação e conhecimento (bancos de dados de especialistas ou repositórios de conhecimento); 3. Utilizar uma combinação de tecnologias como intranet e <i>groupware</i> para acesso rápido à informação e disseminação.
Transferir gerenciamento de informações e habilidades relacionadas para um novo contexto vinculado a processos de negócios e operações centrais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Processar e fornecer informações aos gestores para tomar decisões informadas e inteligentes; 2. Desenvolver novos serviços / produtos para melhorar os serviços de informação e alcançar os objetivos organizacionais; 3. Garantir mais tempo gasto transformando informação em conhecimento e menos em busca de informações.
Desenvolver a literacia da informação corporativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acessar e coletar dados para organizar e comunicar informações; 2. Navegar e integrar as fontes de informação, incluindo recursos eletrônicos; 3. Avaliar as informações encontradas ou conhecimento compartilhado; 4. Criar, registrar, armazenar e arquivar informações; 5. Identificar o valor potencial que informações relevantes podem ser adicionadas aos processos de negócios; 6. Utilizar adequadamente as instalações de tecnologia de informação; 7. Filtrar e descartar informações irrelevantes; 8. Tomar decisões com base em informações validadas; 9. Definir as necessidades de informações da organização e fornecer

Oportunidades	Tarefas relacionadas
	sugestões sobre como satisfazer essas necessidades.
Gerenciar informações em um ambiente digital / eletrônico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir padrões para a arquitetura geral da informação; 2. Selecionar e empacotar informações de forma a maximizar sua utilidade (por exemplo, adicionar termos de índice ou referências cruzadas); 3. Informar os usuários sobre diários on-line gratuitos e completos; 4. Fornecer treinamento sobre como conduzir pesquisas <i>online</i> (melhores práticas na pesquisa na Internet); 5. Construir thesaurus para classificar e estruturar informação; 6. Treinar a equipe para usar bancos de dados on-line de maneira eficiente e econômica; 7. Publicar conhecimento através dos vários canais disponíveis.

Fonte: Tradução do autor adaptado de Abukhader (2019).

Para apoiar as tarefas relacionadas acima nos ambientes das bibliotecas, Abukhader (2019) propõe ainda uma lista das ferramentas e métodos atualmente conhecidos na literatura científica para apoio à GC:

Quadro 11: Ferramentas e métodos para apoio à gestão do conhecimento

Ferramentas e métodos para suporte a GC		
Colaboradores com interesses comuns se reunindo em grupos regularmente para discussões e compartilhamento de experiências	Uma lista de perguntas / respostas relevantes para o trabalho	Um software de agente inteligente
Equipe (s), com habilidades / conhecimentos complementares, designados pela gerência da organização	Uma lista de perguntas / respostas relacionadas às necessidades dos clientes (para acesso de clientes)	Algum tipo de <i>groupware</i> (como videoconferência de computadores, fóruns, intranet, etc.) para facilitar reuniões de grupo, trabalho em equipe, reuniões virtuais, etc.
Sessões de treinamento e workshops, anualmente	Capacidade de mineração de dados	Quadro de avisos eletrônico para declarar atualizações, novas instruções, anúncios, avisos e quaisquer assuntos urgentes

Ferramentas e métodos para suporte a GC		
Tempos fixos para <i>coffee breaks</i> para possíveis discussões / conversas informais	Sistemas de gerenciamento de documentos para fins de trabalho (incluindo manuais e documentos de melhores práticas, etc.)	Sistema de memória do produto que combina todas as informações do produto e alterações
Seminários internos / apresentações (formais ou informais) durante o ano	Uma biblioteca arquivada (com recursos <i>online</i> e baseados em papel)	Folksonomia, <i>tagging</i> e <i>bookmarking</i>
Diretório / rede especialista <i>on-line</i>	Estabelecer posições na estrutura organizacional: “ <i>diretor de conhecimento</i> ”, “ <i>analista de conhecimento</i> ” ou “ <i>trabalhador do conhecimento</i> ”	RSS
Um sistema especialista para o apoio do trabalho	“ <i>Espaço social</i> ” físico ou “ <i>salas de discussão</i> ” físicas disponíveis para possíveis reuniões não planejadas	Blog, twitter, wikis e podcasts
Um sistema de lições aprendidas – onde os funcionários encontram arquivos de projetos, casos, regras, etc.	Mentoria para treinamento formal no trabalho ou propósito de aconselhamento informal	Mapa de conhecimento de locais de conhecimento (humanos, não humanos) dentro da organização
Bancos de dados eletrônicos compartilhados	Fóruns de discussão	Procedimentos documentados para realizar as diversas atividades de trabalho

Fonte: Tradução do autor adaptado de Abukhader (2019).

O autor argumenta que as ferramentas e métodos levantados no quadro anterior possam servir de guia para bibliotecários sobre GC para que assim possibilitem desenvolver as competências necessárias para uma efetiva implementação nos ambientes de informação em que atuam. De facto, acreditamos que tais ferramentas e métodos darão suporte fundamental ao modelo proposto de GC para as BTAs dos Institutos Federais a medida em que possam facilitar a operacionalização dos elementos que compõem o modelo: Gestão Estratégica; Processos de GC; Suportes Organizacionais e Ambiente Externo (análise).

Com o intuito de contribuir para o alcance do objetivo geral da investigação, na próxima seção abordaremos alguns modelos específicos de GC para bibliotecas encontrados na literatura científica para, assim, poder auferir que abordagens estão sendo apresentadas acerca de modelos de GC em bibliotecas de instituições de ensino

superior no Brasil neste início do Século XXI.

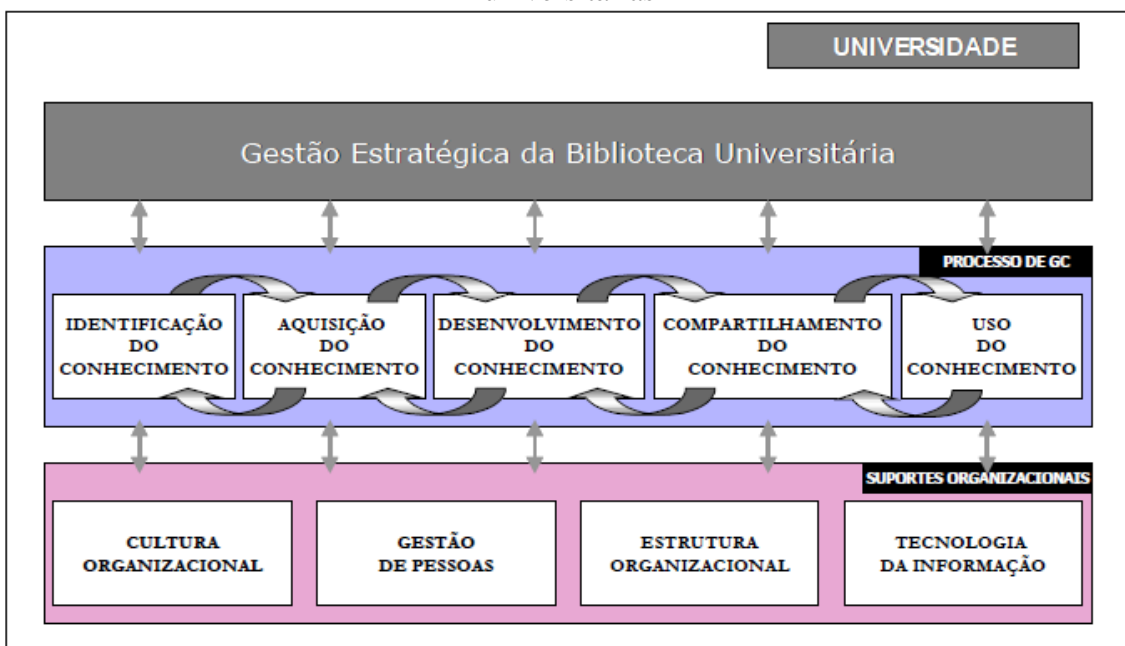
4.4. Os modelos de gestão do conhecimento em bibliotecas

No Brasil, dentre as pesquisas analisadas, quatro trabalhos destacam-se no âmbito da pós-graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação devido às especificidades de atuação tratadas por cada modelo. Três deles pertencentes ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina: Castro (2005), Rostirolla (2006) e Bem (2015) e o outro ligado ao Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Cariri: Sousa (2017). Tais modelos proporcionam uma perspectiva ampla de como o tema da GC pode ser trabalhado nesses ambientes.

4.4.1. O modelo de gestão do conhecimento para bibliotecas universitárias de Castro

Castro (2005) apresenta um modelo que contempla os elementos básicos para a GC em bibliotecas universitárias, conforme Figura 13:

Figura 13: Elementos básicos para a gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias



Fonte: Castro (2005).

Para cada elemento do modelo, a autora expõe requisitos que possibilitam a aplicação da GC em BUs. São eles: gestão estratégica, processos de GC e suportes organizacionais. Enfatiza que, com base nos requisitos, a GC pode beneficiar as BUs na identificação, na aquisição, no desenvolvimento, no compartilhamento e no uso do conhecimento.

Castro (2005) elabora, a partir dos elementos e requisitos de seu modelo de GC, um instrumento de diagnóstico de gestão do conhecimento em BUs, com o objetivo de diagnosticar a situação atual da BU, para que se possa, com base nos requisitos, realizar ações específicas que orientem a implementação da GC na organização. O instrumento para diagnóstico é apresentado no quadro a seguir:

Quadro 12: Instrumento para diagnóstico de gestão do conhecimento em BUs

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre			
	1	2	3	4	5			
REQUISITOS								
Gestão estratégica da biblioteca universitária								
1.1	A biblioteca universitária define sua missão, visão e estratégia organizacional.			1	2	3	4	5
1.2	A biblioteca universitária define suas <i>core</i>			1	2	3	4	5
1.3	A biblioteca universitária explicita seu planejamento aos colaboradores.			1	2	3	4	5
1.4	Gestão do conhecimento é um aspecto central da estratégia da biblioteca universitária.			1	2	3	4	5
1.5	A aplicação da gestão do conhecimento é alinhada à gestão estratégica da biblioteca universitária			1	2	3	4	5
REQUISITOS DO PROCESSO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO								
Identificação do conhecimento								
2.1	A biblioteca universitária identifica quais conhecimentos e habilidades suportam as <i>core</i>			1	2	3	4	5
2.2	Existe na biblioteca universitária um mapeamento de conhecimentos.			1	2	3	4	5
2.3	Existe na biblioteca universitária um mapeamento de competências.			1	2	3	4	5
2.4	A biblioteca universitária identifica as fontes internas e externas de conhecimento.			1	2	3	4	5
2.5	A biblioteca universitária promove internamente a transparência de conhecimento			1	2	3	4	5
2.6	A biblioteca universitária identifica suas lacunas de conhecimento.			1	2	3	4	5
Aquisição de conhecimento								

2.7	A biblioteca universitária define e seleciona suas estratégias de aquisição de conhecimento.	1	2	3	4	5
2.8	A biblioteca universitária estabelece formas de adquirir conhecimento de fontes internas.	1	2	3	4	5
2.9	A biblioteca universitária estabelece formas de adquirir conhecimento de fontes externas.	1	2	3	4	5
2.10	Antes de um projeto de desenvolvimento, a biblioteca universitária verifica se pode adquirir o conhecimento externamente.	1	2	3	4	5
2.11	A biblioteca universitária registra os conhecimentos adquiridos.	1	2	3	4	5
2.12	A biblioteca universitária possui formas de armazenar o conhecimento adquirido.	1	2	3	4	5
Desenvolvimento do conhecimento						
2.13	A biblioteca universitária identifica o local de desenvolvimento de conhecimento interno.	1	2	3	4	5
2.14	A biblioteca universitária estabelece políticas de desenvolvimento de conhecimento ligadas aos objetivos da organização.	1	2	3	4	5
2.15	A biblioteca universitária cria condições de interação e comunicação entre os participantes da organização.	1	2	3	4	5
2.16	A biblioteca universitária estabelece parcerias com diferentes profissionais e organizações para gerar novos conhecimentos.	1	2	3	4	5
Compartilhamento do conhecimento						
2.17	A biblioteca universitária identifica e compartilha suas habilidades e competências.	1	2	3	4	5
2.18	A biblioteca universitária define métodos formais de compartilhar o conhecimento dos seus participantes.	1	2	3	4	5
2.19	A biblioteca universitária cria e incentiva uma cultura organizacional de compartilhamento de conhecimento.	1	2	3	4	5
2.20	A biblioteca universitária determina formas de motivação e encorajamento para o compartilhamento	1	2	3	4	5
2.21	A biblioteca universitária constrói e mantém por meio de tecnologia da informação sistemas que suportam o compartilhamento do conhecimento.	1	2	3	4	5
Uso do conhecimento						
2.22	A biblioteca universitária estabelece políticas e incentivos para o uso do conhecimento organizacional armazenado.	1	2	3	4	5
2.23	A biblioteca universitária cria infraestruturas tecnológicas que facilitam e auxiliam o uso do conhecimento.	1	2	3	4	5
2.24	A biblioteca universitária estabelece centros de conhecimento e informação organizacional.	1	2	3	4	5

2.25	A biblioteca universitária amplia o uso do conhecimento por meio de novos serviços e produtos informacionais.	1	2	3	4	5
2.26	A biblioteca universitária desenvolve o ambiente de trabalho para propiciar o aumento do uso do conhecimento.	1	2	3	4	5

REQUISITOS DOS SUPORTES ORGANIZACIONAIS

Cultura organizacional						
3.1	A biblioteca universitária administra sua atual cultura.	1	2	3	4	5
3.2	A biblioteca universitária compatibiliza seus valores organizacionais com a cultura de conhecimento.	1	2	3	4	5
3.3	A biblioteca universitária estabelece práticas de manutenção e reforço da cultura organizacional voltada para o conhecimento.	1	2	3	4	5
Gestão de pessoas						
3.4	A biblioteca universitária trabalha (define) uma política formal de gestão de pessoas de acordo com o modelo de GC.	1	2	3	4	5
3.5	A biblioteca universitária define os processos de recrutamento e seleção com base na cultura e nos valores da organização do conhecimento.	1	2	3	4	5
3.6	A biblioteca universitária possui formalizada a descrição de cargos com suas habilidades e competências.	1	2	3	4	5
3.7	A biblioteca universitária estabelece programas de capacitação com base nos objetivos organizacionais e de GC.	1	2	3	4	5
3.8	A biblioteca universitária cria políticas adequadas de retenção e atração de profissionais.	1	2	3	4	5
3.9	A biblioteca universitária cria formas de motivação e reconhecimento que incentivem os processos de GC.	1	2	3	4	5
3.10	A biblioteca universitária estabelece métodos que minimizem a perda de conhecimento devido à saída de pessoas da organização.	1	2	3	4	5
Estrutura organizacional						
3.11	A biblioteca universitária analisa (discute) sua estrutura e os seus processos essenciais.	1	2	3	4	5
3.12	A biblioteca universitária compatibiliza sua estrutura e os seus processos com o modelo de GC.	1	2	3	4	5
3.13	A biblioteca universitária remodela a estrutura, facilitando a interação e a comunicação	1	2	3	4	5
Tecnologias de informação						
3.14	A biblioteca universitária identifica (conhece) suas necessidades e suas particularidades em relação à TI.	1	2	3	4	5
3.15	A biblioteca universitária analisa as suas ferramentas de TI existentes e em uso.	1	2	3	4	5

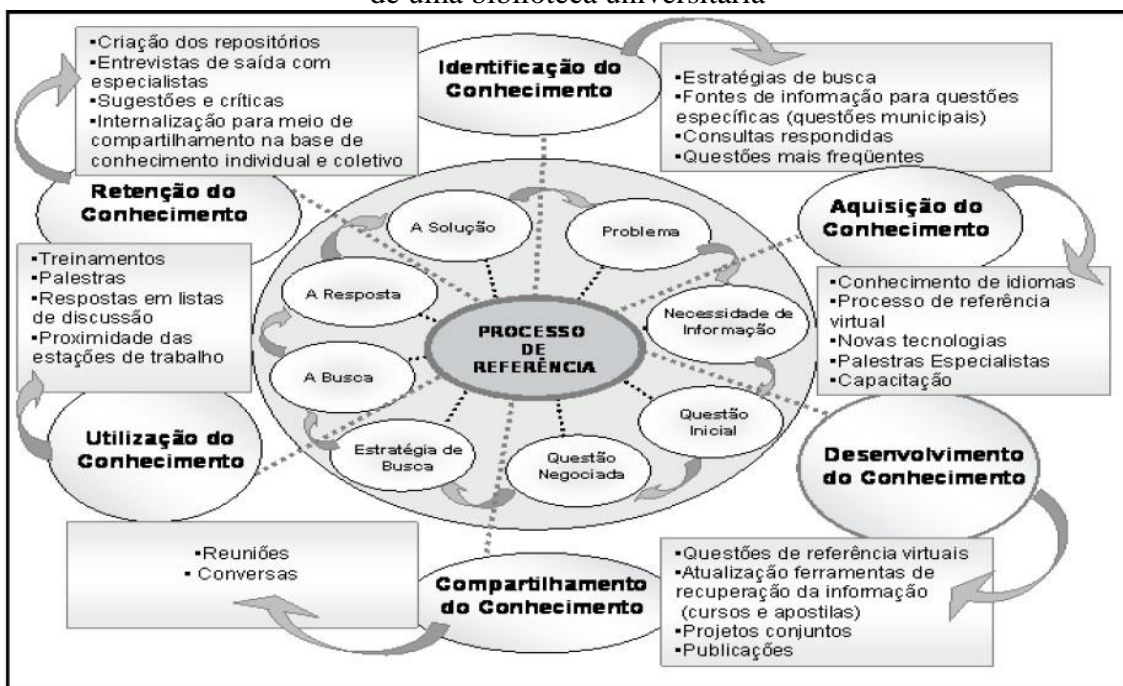
3.16	A biblioteca universitária estabelece um projeto de TI em conjunto e compatível com sua estrutura e com o modelo de GC.	1	2	3	4	5
3.17	A biblioteca universitária define as ferramentas de TI que darão suporte aos processos de GC.	1	2	3	4	5

Fonte: Castro (2005).

4.4.2. O modelo de sistematização do conhecimento sobre o processo de referência de uma biblioteca universitária de Rostirolla

Rostirolla (2006) analisa o processo de referência de uma BU, na perspectiva da GC, e propõe uma sistematização do conhecimento sobre este tipo de processo, visando torná-lo transparente neste ambiente, conforme apresentado na Figura 14.

Figura 14: Proposta de sistematização do conhecimento sobre o processo de referência de uma biblioteca universitária



Fonte: Rostirolla (2006).

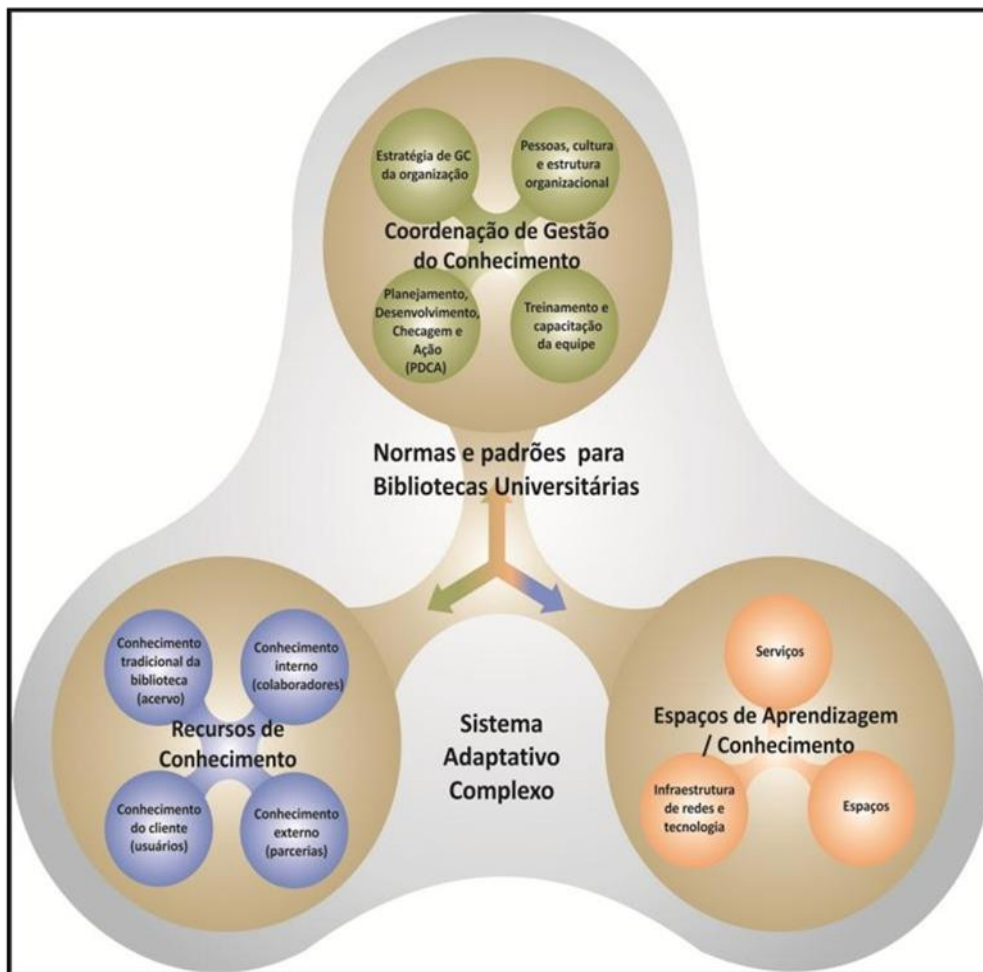
A proposta de sistematização do conhecimento sobre o processo de referência, elaborada por Rostirolla, visa a tornar transparente o ambiente de conhecimento sobre o processo de referência, facilitando a ampliação da base de conhecimento individual e coletivo levando à inovação desse serviço específico oferecido pelas BUs.

4.4.3. O framework de gestão do conhecimento para bibliotecas universitárias de Bem

Em seu estudo, Bem (2015) propõe um Framework de GC para as BUs, chamado de GC@BU, apresentado na Figura 15. Nele a autora trabalha com o conceito de Sistemas Adaptativos Complexos como um modo de olhar a BU como uma gestão centrada nas pessoas e que isso corrobora com os princípios da GC e, segundo ela, aceitar a existência da complexidade nos torna mais conscientes para atuar nos diferentes espaços em que as BUs se fazem presentes (conceitual, físico e digital).

O Framework GC@BU é composto pelo Módulo Coordenação de Gestão do Conhecimento, Módulo Recursos de Conhecimento e Módulo Espaços de Aprendizagem/Conhecimento. E segundo a autora, apesar de possuir três módulos distintos, estes se relacionam e se complementam, ancorado em normas e padrões para BUs.

Figura 15: Framework de gestão do conhecimento para bibliotecas universitárias

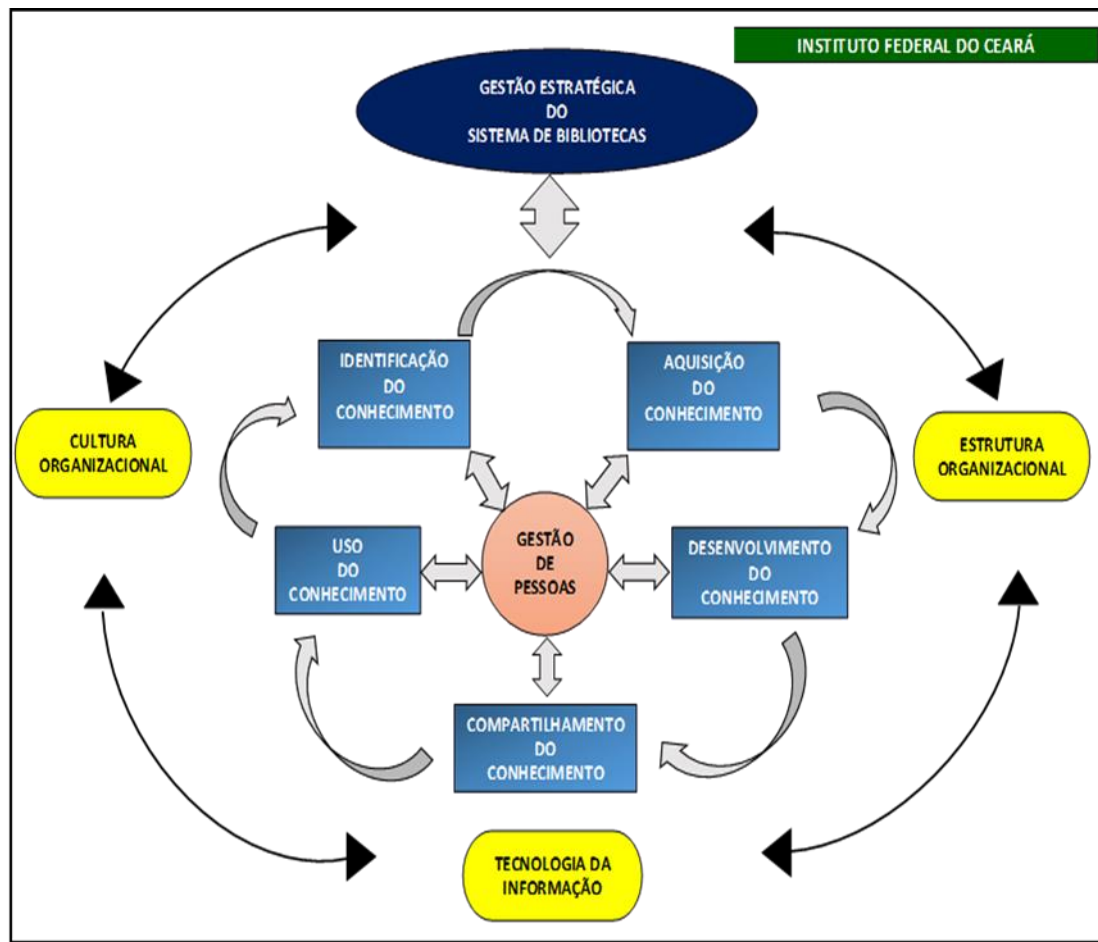


Fonte: Bem (2015).

4.4.4. O modelo de gestão do conhecimento para bibliotecas técnico-acadêmicas de Sousa

Pesquisas identificadas até então tinham como *locus* de estudo as BUs de Universidades Federais, no entanto, Sousa (2017) abordou, de modo inédito, em um programa de mestrado, a GC como modelo gerencial a ser aplicado às bibliotecas pertencentes ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no Estado do Ceará, conforme Figura 16.

Figura 16: Modelo de gestão do conhecimento para a rede de bibliotecas do IFCE



Fonte: Sousa (2017).

O modelo é constituído por uma Gestão Estratégica baseada em três pilares que formam o suporte organizacional numa espécie de tríade que visa a facilitar todos os demais processos a alcançarem seus fins. São eles: Cultura Organizacional, Tecnologias de Informação e Estrutura Organizacional. Quanto aos processos de GC são: Identificação do Conhecimento, Aquisição do Conhecimento, Desenvolvimento do Conhecimento, Compartilhamento do Conhecimento e Uso do Conhecimento.

Com base no modelo proposto, todas as fases ou elementos que fazem parte do processo da GC estão ligadas permanentemente com a gestão do capital intelectual do sistema de bibliotecas e irão convergir com ela em todas as etapas citadas.

O modelo de GC elaborado por Sousa (2017) possui como referencial teórico de sustentação os estudos de Nonaka e Takeuchi (1997), Terra (2000), Stollenwerk (2001), Probs, Raub e Romhardt (2002) e principalmente o de Castro (2005) com a adoção dos

elementos básicos e requisitos para a GC em BUs, mas que foram adaptados e trabalhados para o ambiente das BTAs dos institutos federais.

A presente investigação é o aprofundamento da pesquisa iniciada por Sousa em 2016 no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Cariri, a nível de mestrado, e que culminou na apresentação dos primeiros trabalhos publicados tanto em periódico científico⁴ quanto em encontro nacional de pesquisa em Ciência da Informação⁵, entre os anos de 2016 e 2017.

Apesar de ter sido proposto para a rede de bibliotecas do IFCE, *locus* de estudo da pesquisa, o modelo de GC não foi testado pelos gestores dessas bibliotecas para sua efetiva validação.

Assim sendo, esta pesquisa, desenvolvida no nível de doutoramento, buscou propor um modelo de GC mais aperfeiçoado do ponto de vista formal e conteudístico, do que o colocado anteriormente por Sousa (2017), ao revisitar a literatura científica e ao implementar melhorias em sua estrutura como a inclusão do elemento conceitual Ambiente Externo e conseqüentemente um novo layout de disposição dos elementos conceituais, e também a validação de todos os elementos do modelo por uma amostra de gestores de biblioteca que fazem parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Inclusive foram publicados alguns resultados preliminares do atual estudo em periódico⁶ e eventos científicos⁷.

⁴ Sousa, C. H. da S. e Bernardino, M. C. R. (2016). Gestão do conhecimento no contexto das bibliotecas técnico-acadêmicas. *Revista Folha de Rostó*, vol. 2, pp. 31-39.

⁵ Sousa, C. H. da S. e Bernardino, M. C. R. (2017). Gestão do conhecimento em uma rede de bibliotecas técnico-acadêmicas. *XVIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, Marília, São Paulo, pp. 1-20.

⁶ Sousa, C. H. da S. e Gouveia, L. M. B. (2019). Modelos de gestão do conhecimento em bibliotecas acadêmicas do Brasil: uma análise sistemática. *Revista Folha de Rostó*, vol. 5, pp. 44-52.

⁷ Sousa, C. H. da S. e Gouveia, L. M. B. (2020). Percepções conceituais sobre gestão do conhecimento em bibliotecas técnico-acadêmicas. *Seminário do Programa de Doutorado em Ciência da Informação*. Especialidade de Sistemas, Tecnologias e Gestão da Informação (SITEGI). Universidade Fernando Pessoa. Webinar. 10 de Julho.

⁸ Sousa, C. H. da S. (2020). Gestão do Conhecimento nas Bibliotecas Técnico-Acadêmicas: proposta de modelo a partir de um estudo de caso no Brasil. *I Congresso Internacional Virtual de Pesquisa, Pós-*

4.5. Resumo do capítulo

O capítulo buscou apresentar as bibliotecas, principalmente as técnico-acadêmicas, como organizações do conhecimento por natureza, reveladas através de sua gestão, missão, uso de tecnologias como estímulo à disseminação e ao desenvolvimento do conhecimento, bem como apoio à produção de informação e conhecimento, aproveitando o capital intelectual que possui como ativo.

A GC como vimos, com o apoio de ferramentas e métodos, pode agregar valor a esses ambientes a partir do engajamento de seus profissionais nos processos de conversão da informação em conhecimento e ao compartilharem-no socialmente para o alcance de metas e objetivos estabelecidas por elas.

Alguns modelos de GC no âmbito de bibliotecas foram analisados, visando conhecer suas especificidades de atuação e elementos que embasassem um modelo voltado para as BTAs. Essas, conforme percebemos, têm sido levadas cotidianamente à refletirem sobre suas estratégias de atuação, devido à busca por uma adaptação constante ao novo contexto dinâmico de suas instituições, evidenciando cada vez mais para o estabelecimento de modelos de gestão mais flexíveis, apoiados no planejamento estratégico e na busca pela qualidade de seus produtos e serviços que por sua vez devem ser suportados cotidianamente pela prática da GC (Sousa e Gouveia, 2019).

O próximo capítulo apresenta os detalhes, procedimentos e ações que buscaram responder ao problema da pesquisa e aos objetivos planejados.

CAPÍTULO V – A METODOLOGIA

5.1. Introdução

É de suma importância para que um conhecimento possa ser considerado científico que se identifique as operações mentais e técnicas que possibilitam a sua verificação, ou seja, determinar o método que possibilitou chegar a esse conhecimento (Soares, 2013). Assim, apresentamos neste capítulo a estratégia que foi utilizada para a realização da pesquisa, usando ferramentas já descritas e testadas pela literatura de metodologia de investigação e comunicação do conhecimento científico.

5.2. Abordagem metodológica

O emprego da metodologia utilizada nesta investigação visa ter a aderência necessária aos objetivos do estudo e consistência para buscar os resultados almejados.

Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada e qualitativa, do tipo descritiva e exploratória, que fez uso de revisão bibliográfica para recolha de informações da literatura sobre conceitos, modelos, metodologias e procedimentos que contribuíram para concepção do modelo proposto de GC para bibliotecas técnico-acadêmicas. Também se utilizou do procedimento estudo de caso para avaliação e validação do respectivo modelo por uma amostra de gestores de bibliotecas técnico-acadêmicas.

A pesquisa é descritiva, pois, de acordo com Trivinõs (1987), permite ao investigador aumentar sua experiência em torno de um específico problema, descrevendo com precisão os factos e fenômenos de determinada realidade. O autor também afirma que os estudos descritivos exigem do pesquisador uma série de informações sobre o que se deseja pesquisar. Série essa que ficou evidenciada no referencial teórico da pesquisa durante o estudo da GC e os principais modelos identificados.

A pesquisa caracteriza-se como exploratória, uma vez que o estabelecimento de um modelo de GC voltado para as bibliotecas do nicho técnico-acadêmico, tanto na literatura quanto na prática das bibliotecas, apresenta-se com poucas linhas de ação e resultados visíveis, que permitam a formulação de hipóteses consistentes.

Segundo Gil (2010, p.27), a pesquisa exploratória tem como propósito oferecer maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito. “(...) *O seu planejamento tende a ser bastante flexível, pois interessa considerar os mais variados aspectos relativos ao facto ou fenómeno estudado*”. Já conforme Tobar e Romano Yalour (2001, p.69), “(...) *pesquisa exploratória é aquela realizada em áreas e sobre problemas dos quais há escasso ou nenhum conhecimento acumulado e sistematizado*”.

Para Marconi e Lakatos (2017, p.126), a pesquisa exploratória-descritiva:

(...) tem por objetivo descrever completamente determinado fenômeno, como, por exemplo o estudo de um caso para o qual são realizadas análises empíricas e teóricas. Podem ser encontradas tanto descrições quantitativas e/ou qualitativas quanto acumulação de informações detalhadas como as obtidas por intermédio da observação participante. Dá-se precedência ao caráter representativo sistemático e, em consequência, os procedimentos de amostragem são flexíveis.

Quanto à natureza, a estratégia adotada foi a qualitativa, considerada como um meio para explorar e entender o significado que as pessoas ou grupos atribuem a um problema social ou humano (Creswell, 2010). Assim, realizar uma pesquisa qualitativamente pressupõe ressaltar a natureza socialmente construída da realidade; fazer uma relação entre o pesquisador e o objeto de estudo; utilizar observação detalhada (métodos interpretativos); estudar casos específicos e valorizar as descrições detalhadas. Segundo Knechtel (2014, p.97):

A abordagem qualitativa da pesquisa busca entender fenômenos humanos, buscando deles obter uma visão detalhada e complexa por meio de uma análise científica do pesquisador. Esse tipo de pesquisa se preocupa com o significado dos fenômenos e processos sociais.

Desse modo, a pesquisa qualitativa abrange todo percurso da ação do

pesquisador, dando sentido e também propondo juízos de valor ao conteúdo pesquisado. Temos em mente que uma pesquisa qualitativa possui caráter crítico e reflexivo, o que caracteriza uma investigação lógico-racional.

No caso específico do modelo de GC proposto para as BTAs, foram utilizados métodos qualitativos, que se caracterizam pela ausência de medidas numéricas e análises estatísticas, analisando aspectos mais profundos e subjetivos do tema em estudo (Gil, 2010, Knechtel, 2014). Nesse caso, verificamos a aceitação e validação do modelo proposto de GC para as bibliotecas técnico-acadêmicas dos institutos federais por meio da percepção de uma amostra de gestores de bibliotecas pertencentes a essas instituições através de aplicação de questionários com perguntas abertas.

O método utilizado neste trabalho foi o empírico indutivo experimental, o qual proporcionou um estudo prático e objetivo, partindo de dados particulares para que se tenha um resultado geral. Isso significa que a pesquisa não percorreu um caminho racional cartesiano⁹, mas indutivo baconiano.

A palavra “empíria” significa “experiência”, ou seja, trata-se de o contato direto do pesquisador com os dados pesquisados usando os sentidos para a efetivação da pesquisa. Uma das referências desse método é o pensador filósofo inglês Francis Bacon (1561-1620)¹⁰.

De acordo com Santos (2016, p.117),

Muitos estudiosos consideram Francis Bacon um precursor da Metodologia Científica, por refutar o método de Aristóteles e porque os seus estudos deram como resultado um novo método: o indutivo-experimental. Para ele o método científico precisa de se basear na liberdade total para que o cientista seja livre de todo tipo de dogma ou preconceito, pois somente assim será possível compreender a natureza.

⁹ O método racional “*aplica-se a factos abstratos, conceitos, ideias gerais. Só existe no campo da razão*”. (Santos, 2016, p.117).

¹⁰ Francis Bacon foi um filósofo, político inglês e um dos fundadores do método indutivo de investigação científica, o qual estava baseado no Empirismo. Os seus estudos contribuíram para a história da ciência moderna. A principal obra em que o filósofo apresenta seu método é *Novum Organum* (Novo Instrumento). (Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/francis-bacon/>>. [Consultado em: 10/05/2020]).

O método experimental é o método da ciência moderna, o qual se aplica a factos concretos. As suas características principais são: está ligado à realidade, é objetivo, verifica factos, hipóteses e observações, além de comprovar todas as evidências.

Neste estudo, quanto ao procedimento utilizado pelo pesquisador, houve uma sequência lógica: investigação bibliográfica e estudo de caso.

Segundo Marconi e Lakatos (2017, p.123),

A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda a bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, artigos científicos impressos ou eletrônicos, material cartográfico e até meios de comunicação oral: programas de rádio, gravações, audiovisuais, filmes e programas de televisão.

O objetivo desse tipo de pesquisa foi obter informações a partir do contato direto do pesquisador com os documentos pesquisados. Nesse momento, houve a coleta de dados bibliográficos que propiciou o enriquecimento da pesquisa.

Por sua vez, para Yin (2015, p.17),

O estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo (o “*caso*”) dentro de seu contexto de mundo real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto puderem não ser claramente evidentes.

Tal modo de investigação foi adotado por ser caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo do objeto investigado, os seus detalhes e nuances em um contexto real sendo, assim, uma importante estratégia de pesquisa. Para Triviños (1987), o grande valor do estudo de caso está em fornecer o conhecimento aprofundado de uma realidade delimitada, de modo que os resultados atingidos possam permitir formular hipóteses para o encaminhamento de outras pesquisas.

Deste modo, os procedimentos metodológicos escolhidos e descritos neste

capítulo possibilitaram analisar com base na literatura e na experiência profissional do autor, como bibliotecário responsável pelo Serviço de Referência da Biblioteca Técnico-Acadêmica do IFCE – *Campus* Fortaleza, os principais modelos de GC na literatura, identificar, adaptar e aperfeiçoar um modelo de GC para as BTAs e validá-lo através do olhar de gestores que atuam nesses ambientes.

5.3. Delimitação do objeto de pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida na rede de bibliotecas de um instituto federal, mais especificamente no Sistema de Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (SIBI/ IFCE). O IFCE¹¹, cuja reitoria é sediada na cidade de Fortaleza, Brasil, instituição criada nos termos da Lei. N° 11.892, de 29 de dezembro de 2008, mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará com as Escolas Agrotécnicas Federais das cidades do Crato e de Iguatu, vinculado ao Ministério da Educação, é uma autarquia de natureza jurídica, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

A seleção do SIBI/IFCE para este estudo de caso ocorreu em função de ele apresentar características de infraestrutura, tecnologias e pessoas semelhantes aos dos principais sistemas de bibliotecas de outros Institutos Federais do Brasil, revelando-se pertinente a sua participação em estudos realizados no Programa de Doutorado em Ciência da Informação, especialidade Sistemas, Tecnologias e Gestão da Informação da Universidade Fernando Pessoa.

A sede do SIBI/IFCE localizada na cidade de Fortaleza possibilitou menor dificuldade na condução da pesquisa no que diz respeito à coleta e análise de dados. A atuação do pesquisador, bibliotecário, e que também já foi coordenador da biblioteca do IFCE/ *campus* Fortaleza, foi um elemento importante para o desenvolvimento teórico e prático da pesquisa.

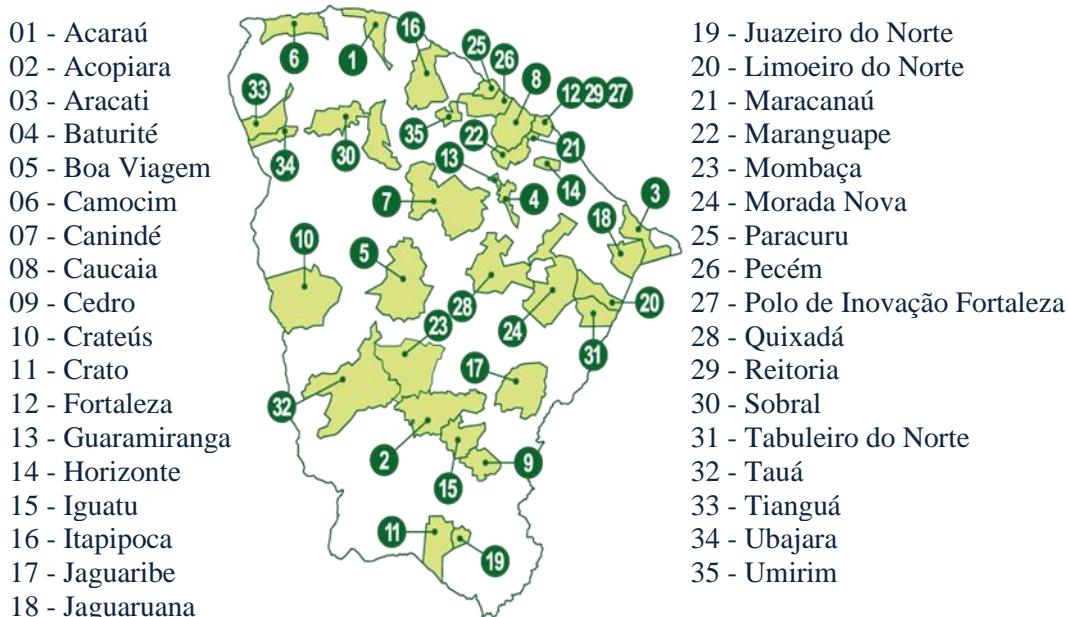
O SIBI/ IFCE é composto atualmente por trinta e três (33) bibliotecas, que juntas

¹¹ Disponível em <<http://ifce.edu.br/aceso-a-informacao/Institucional>>. [Consultado em 11/05/2020].

formam a rede de bibliotecas do IFCE, e possui em seu quadro de pessoal quarenta (40) bibliotecários documentalistas, todos servidores públicos federais. Desses, trinta e um (31) atuam como gestores de bibliotecas e são subordinados tecnicamente à chefe do Departamento de Bibliotecas do IFCE e que juntos constituem a população da pesquisa.

A Figura 17 apresenta a distribuição atual dos *campi* do IFCE, pertencente a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Brasil.

Figura 17: Distribuição atual dos *campi* do IFCE



Fonte: IFCE, 2020.

No que diz respeito à ética na construção de conhecimentos que o rigor científico exige em qualquer que seja o ramo de atividade, consideramos pertinente frisar que apesar do autor do trabalho ser bibliotecário do IFCE, a sua postura foi como pesquisador e não bibliotecário. Facto evidenciado com o pedido de autorização e posterior liberação concedida pelo Comitê de Ética do IFCE ao pesquisador para a realização da investigação com seus gestores, através do **Parecer de número: 4.065.656** (Apêndice 3 desta tese), ligado ao processo aberto na Plataforma Brasil por meio do **projeto de pesquisa de número CAAE: 30805020.1.0000.5589**.

5.4. Técnica de coleta e análise dos dados

A técnica é um conjunto de procedimentos de que se serve uma ciência ou arte; é a habilidade para usar esses preceitos ou normas. Toda ciência utiliza inúmeras técnicas na obtenção dos seus propósitos (Marconi e Lakatos, 2017).

As técnicas de coleta de dados utilizadas foram: documentação indireta, que *“implica o levantamento de dados de variadas fontes, quaisquer que sejam os métodos ou técnicas empregadas”*, nesta tese caracterizada pela pesquisa bibliográfica e observação direta intensiva, que pode ser *“realizada através de duas técnicas: observação e entrevista”*; no caso desta tese, optou-se pela observação, que é *“uma técnica de coleta de dados para conseguir informações que utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade”*, não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar factos ou fenômenos, instrumentalizada através de uso de questionário (Marconi e Lakatos, 2017, p. 118;127).

Para Marconi e Lakatos (2017, p.133), *“questionário é um instrumento de coleta de dados constituído de uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”*. Para esta tese, o questionário (Apêndice 1) foi constituído de cinco (5) questões abertas, ou seja, subjetivas com a finalidade de captar as impressões e/ou percepções da amostra dos gestores das BTAs acerca do modelo de GC apresentado.

A estrutura do questionário é composta por perguntas sobre a visão geral do modelo de GC, de cada elemento que o compõe, sua viabilidade de implementação na prática, de que modo poderia ser utilizado no ambiente das BTAs, as contribuições da ferramenta para as bibliotecas e seus gestores.

A seguir listamos as questões aplicadas: *“Qual a sua visão geral sobre o modelo proposto de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas?”*; *“Ao considerar cada elemento e requisito do modelo proposto, qual a sua opinião sobre (considere o uso do manual didático): a. Gestão Estratégica da Biblioteca Técnico-Acadêmica?, b. Processo de Gestão do Conhecimento?, c. Suportes Organizacionais?,*

d. Ambiente Externo?”; “Quais as suas considerações sobre a viabilidade do modelo de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas considerando os seguintes aspectos: Abrangência, Flexibilidade e Facilidade”; “Você utilizaria o modelo de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas em sua instituição? De que modo (diagnóstico, planejamento, práticas isoladas entre outros)?”; “De que maneira você acha que esta ferramenta pode contribuir para as bibliotecas dos institutos federais brasileiros e seus gestores? Comente”.

Esses questionamentos foram importantes para a validação da proposta de modelo de GC, pois refletem o grau de contribuição que ele pode ofertar no gerenciamento do conhecimento nesses ambientes.

A referida ferramenta de coleta de dados aplicada no SIBI/IFCE foi uma adaptação do instrumento de avaliação do *Framework* criado por Bem (2015), e aplicado por ela aos gestores de bibliotecas universitárias, em que trabalhamos as questões para o contexto de atuação do modelo nas BTAs.

O questionário *online* foi disponibilizado através de e-mail institucional, utilizando a ferramenta *Google Docs*, para os trinta e um gestores que compõem o SIBI/IFCE, a partir da primeira semana do mês de junho de 2020, após contato por telefone com cada um deles explicando acerca dos objetivos da pesquisa.

O instrumento de pesquisa buscou agrupar as questões por categorias. Com os dados coletados, foi utilizado o Microsoft Excel 2016 para a tabulação e análise dos dados. A técnica utilizada para análise e interpretação dos dados foi a análise de conteúdo categorial. De acordo com Bardin (2011), a categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia).

As categorias utilizadas no estudo são referentes aos elementos conceituais que estruturam o modelo de GC avaliado, buscando validar a gestão estratégica da biblioteca, os processos de gestão do conhecimento, os suportes organizacionais e o

ambiente externo.

A análise foi realizada com base nos dados empíricos obtidos por meio do estabelecimento prévio das seguintes categorias, reveladas no Quadro 13.

Quadro 13: Categorias de análise da pesquisa

CATEGORIAS	QUESTÕES QUE CORRESPONDEM ÀS CATEGORIAS
Avaliação sobre a visão geral do modelo de GC para as BTAs	1
Avaliação de cada elemento e requisito do modelo de GC para as BTAs	2
Avaliação a respeito da viabilidade e utilização	3 e 4
Avaliação com relação às contribuições do modelo de GC para as BTAs	5

Fonte: Elaborado pelo autor.

Cada uma das categorias definidas teve por objetivo auferir da amostra selecionada informações representativas quanto às percepções relativas aos elementos constitutivos do modelo proposto e que subsidiaram a análise quanto a aceitação/validação do mesmo.

5.5. Limitações da pesquisa

A presente pesquisa apresenta algumas limitações:

- a) As técnicas de obtenção e análise de dados têm suas restrições, uma vez que, ao abordar alguns aspectos, pode-se privilegiar uns em detrimento de outros;
- b) A aplicação em um estudo de caso, com o uso de questionário para coleta de dados. Essa conduta pode refletir uma realidade dos factos diversa de outros sistemas de bibliotecas existentes, embora apresentem características aparentemente semelhantes à do sistema pesquisado.

5.6. Resumo do capítulo

Os caminhos construídos demonstram que a investigação foi conduzida sobre uma base sólida de operações técnicas e mentais que possibilitam a verificação de seus resultados. A abordagem metodológica seguiu um raciocínio lógico consistente através das ferramentas já testadas pela literatura científica com a aderência adequada aos objetivos do estudo como a caracterização exploratória-descritiva, de natureza qualitativa, com o uso do método empírico indutivo experimental, seguindo uma sequência lógica: investigação bibliográfica e estudo de caso, bem como a adoção das técnicas de coleta e análise de dados: pesquisa bibliográfica, observação direta intensiva com aplicação de questionários e análise de conteúdo categorial, baseado em Bardin (2011).

CAPÍTULO VI – PROPOSTA DO MODELO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA BIBLIOTECAS TÉCNICO-ACADÊMICAS

6.1. Introdução

As bibliotecas técnico-acadêmicas das instituições pertencentes à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica têm um papel importante, são responsáveis por disponibilizar suporte informacional, promovendo o acesso, a disseminação e o uso da informação como apoio ao ensino, à pesquisa, à extensão e à inovação, de acordo com as políticas, planos e programas institucionais, além de serem depositárias de todo material bibliográfico e outros meios de informação. Com isso a preparar professores e alunos no seu desenvolvimento acadêmico e profissional por meio dos produtos e serviços ofertados. Desse modo, o ambiente técnico-acadêmico das bibliotecas é um local ideal para aplicação de um modelo de GC que proporcione uma maior eficiência na disponibilização de recursos para aprendizagem, aquisição, armazenamento, transferência e uso do conhecimento. A partir desse contexto, o capítulo apresenta uma proposta de modelo de GC para as BTAs, baseada na análise de alguns estudos sobre GC vistos na pesquisa bibliográfica realizada.

6.2. Elementos conceituais de constituição do modelo

O modelo de GC é composto por elementos conceituais capazes de promover o desenvolvimento dos ativos intangíveis das BTAs. A seleção dos elementos surgiu com o intuito de trabalhar a GC no ambiente dessas bibliotecas, integrando gestão estratégica, processos de GC e suportes organizacionais.

Um projeto de GC para ter sucesso, é fundamental a seleção de quais conhecimentos são necessários à organização e quais ela deseja desenvolver para o alcance dos objetivos. Desse ponto de partida, é perceptível que para os processos de GC ocorrerem e se estabelecerem eles devem ter todo um suporte organizacional.

A partir da análise dos modelos vistos, foram selecionados os modelos de Castro (2005), Probst, Raub e Romhardt (2002) e Stollenwerk (2001), os quatro últimos influenciaram fortemente a composição do modelo de GC de Castro para as BUs como podemos perceber no quadro a seguir. Por conseguinte, todos os citados modelos tiveram forte influência também na presente proposta na medida que nos forneceram a identificação dos elementos conceituais e seus requisitos para a formatação de um modelo de GC voltado para o contexto das BTAs. A contribuição que cada modelo proporcionou para compor tais elementos está registrada no Quadro 14.

Quadro 14: Elementos conceituais para a gestão do conhecimento em bibliotecas técnico-acadêmicas

MODELO	AUTOR	COMPOSIÇÃO DO MODELO	ELEMENTOS SELECIONADOS PARA O MODELO DE GC EM BTAs
Modelo baseado nos elementos básicos e requisitos para a GC em BUs	Castro (2005)	Elementos básicos e requisitos: Gestão estratégica da BU, identificação, aquisição, desenvolvimento, compartilhamento e uso do conhecimento, cultura organizacional, gestão de pessoas, estrutura organizacional, tecnologia da informação e aprendizagem com o ambiente.	Gestão estratégica da BTA. Processos de GC: Identificação, Aquisição, Desenvolvimento, Compartilhamento e Uso do conhecimento. Suportes organizacionais. Aprendizagem com o ambiente.
Modelo dos elementos construtivos da GC	Probst, Raub e Romhardt (2002)	Elementos construtivos: Metas de conhecimento, Identificação do conhecimento, Aquisição de conhecimento, Desenvolvimento de conhecimento, Compartilhamento e distribuição de conhecimento, Uso do conhecimento,	Processos de GC: Identificação, Aquisição, Desenvolvimento, Compartilhamento e Uso do conhecimento.

		Preservação do conhecimento, Avaliação do conhecimento.	
Modelo genérico de GC	Stollenwerk (2001)	<p>Processo de GC: Identificação, Captura, Seleção e validação, Organização e armazenagem, Compartilhamento, Aplicação, Criação do conhecimento.</p> <p>Facilitadores: Liderança, Cultura organizacional, Medição e recompensa (avaliação), Tecnologia de informação.</p>	<p>Processos de GC: Identificação e Compartilhamento.</p> <p>Suportes organizacionais: Liderança, Cultura organizacional e Tecnologia de informação.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor.

A visualização dos elementos conceituais estruturados para a GC em BTAs é apresentada na Figura 19, página 119: gestão estratégica, processos de GC, suportes organizacionais e ambiente externo. Antes, porém, veremos como cada um deles pode atuar para auxiliar na discussão e implementação da GC nas BTAs.

6.2.1. A gestão estratégica

A estratégia de toda BTA deve contemplar diretrizes de apoio orientadas para o alinhamento das competências essenciais da organização, utilizando a GC no desenvolvimento de qualquer atividade para seu sucesso. Nesse sentido, como a maioria dos Institutos Federais realizam os seus planejamentos estratégicos, a BTA pode realizar o próprio com base no planejamento da instituição à que pertence, sendo coerente com a sua filosofia e estratégia.

A implementação de um modelo de GC necessita de um aparato que sustente e mantenha a maneira como a BTA deseja agir. Isso significa que a gestão da biblioteca deve estabelecer um ambiente que proporcione a criação, o compartilhamento e o uso de

conhecimento na organização; deve dirigir às ações de apoio e de incentivo à conscientização da importância do conhecimento; deve incentivar uma cultura voltada para o conhecimento que sustente os processos de GC; e deve exercer um papel de liderança ao estimular o ambiente organizacional para que as pessoas se sintam valorizadas no desenvolvimento das suas tarefas e possam perceber o valor das atividades individuais para o alcance do propósito maior.

Possibilitar abertura para que as pessoas possam expor ideias, opiniões e alavancar discussões de temas e sugestão de melhorias permitem chegar na criação de projetos inovadores na BTA e conseqüentemente, no aumento de valor agregado no que é ofertado ao seu público.

Para isso, é fundamental que a BTA discuta e trace sua missão, visão e estratégias organizacionais, explicitando-as para todos os colaboradores da organização.

A seguir serão apresentados os requisitos que auxiliam na reflexão e implementação do elemento Gestão Estratégica pelas BTAs.

Quadro 15: Requisitos da Gestão Estratégica da biblioteca técnico-acadêmica

1	Definir sua missão, visão, valores, planejamento e estratégia organizacional de modo a facilitar a GC.
2	Possuir de modo claro suas <i>core competencies</i> * definidas para o desenvolvimento e disponibilização de serviços diferenciados.
3	Explicitar o seu planejamento aos colaboradores de maneira clara e objetiva.
4	Incluir a GC como um dos aspectos centrais da estratégia da biblioteca.
5	Determinar que a aplicação da GC seja alinhada à gestão estratégica da biblioteca.

* *Core competencies*, segundo Castro (2005), são as competências essenciais e centrais de uma organização.

Fonte: Adaptado de Castro (2005).

Portanto, as BTAs devem reconhecer a GC como um aspecto central da estratégia da biblioteca que pode passar pela necessidade de melhor estabelecer as definições de sua missão, visão, estratégia, *core competencies*, formas de explicitar o seu planejamento estratégico aos colaboradores, como também, o melhor alinhamento

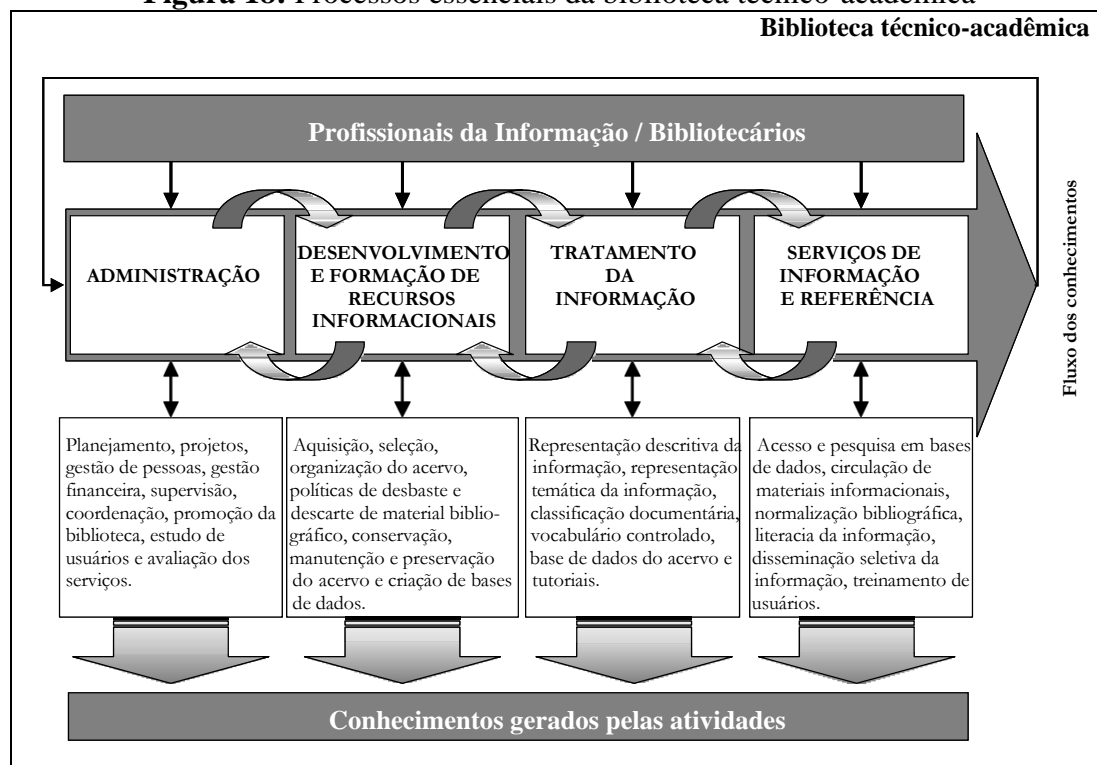
da GC da biblioteca com a sua gestão estratégica.

6.2.2. Os processos de gestão do conhecimento

A BTA na execução de seus processos gera e ao mesmo tempo necessita de conhecimentos relacionados com a sua práxis, ou seja, a administração de suas atividades, o desenvolvimento e formação de recursos informacionais, o tratamento e disponibilização das informações e conhecimentos relacionados com o atendimento ao usuário. Tal fluxo de conhecimento orienta quais as competências necessárias para o desenvolvimento e evolução da BTA, e que lhe darão suporte e deverão ser geridas e buscadas.

A seguir, na Figura 18, registramos os processos essenciais e os fluxos de conhecimento gerados a partir das atividades realizadas pela BTA.

Figura 18: Processos essenciais da biblioteca técnico-acadêmica



Fonte: Elaborado pelo autor (2020) com base em Castro (2005).

Assim, conforme os elementos selecionados no Quadro 13, destacamos cinco fases para o processo de GC em BTAs: a) identificação do conhecimento; b) aquisição

de conhecimento; c) desenvolvimento do conhecimento; d) compartilhamento do conhecimento; e) uso do conhecimento.

a) Identificação do conhecimento

Para iniciar um projeto de GC é importante que se tenha uma discussão sobre quais conhecimentos que serão essenciais para a BTA. Em linha com a estratégia de atuação da organização em que esteja ligada, bem como a política de formação e desenvolvimento de acervo adotada, a BTA deve buscar identificar que conhecimentos são fundamentais para sua práxis, para que possa buscar gerenciá-los da melhor maneira possível, assim como identificar e sanar as lacunas de conhecimento existentes.

A BTA que não conseguir identificar corretamente as necessidades de conhecimentos necessárias à organização poderá perder o foco e gerar uma duplicação de esforços ineficientes, acumulando e disseminando todo e qualquer conhecimento dentro da instituição.

A partir da estrutura organizacional e objetivos que possuir, cada BTA pode identificar competências essenciais de acordo com o seu perfil e que estejam ligadas ao conhecimento prático da organização, por exemplo, aos seus recursos informacionais, processos e usuários. Após identificação das competências e conhecimentos almejados, deverá criar mapas de conhecimento, buscando organizar as fontes de conhecimentos existentes, especialistas com as suas competências e onde as encontrar.

Abaixo apresentamos os requisitos que ajudam na identificação de conhecimento e tomada de ações pelas BTAs.

Quadro 16: Requisitos de identificação de conhecimento

1	Identificar quais conhecimentos e habilidades que suportam as <i>core competencies</i> escolhidas.
2	Elaborar um mapeamento de conhecimentos na biblioteca.
3	Elaborar um mapeamento de competências na biblioteca.
4	Identificar as fontes internas e externas de conhecimento.
5	Promover internamente a transparência de conhecimento existente na organização através de ferramentas e ações.
6	Identificar suas lacunas de conhecimento.

Fonte: Adaptado de Castro (2005).

Com isso, caberá a cada BTA identificar as suas lacunas de conhecimento, assim como as suas fontes internas e externas de conhecimento. Sem esquecer de identificar os conhecimentos e habilidades que suportam as competências essenciais definidas pela biblioteca e de promover internamente a transparência de conhecimento no ambiente.

b) Aquisição de conhecimento

O processo, nesta fase, empenha-se em adquirir conhecimentos tanto de fontes internas disponíveis quanto de fontes externas à organização/biblioteca. Esses conhecimentos devem servir aos objetivos planejados pela gestão estratégica da biblioteca.

As fontes internas envolvem todos os conhecimentos que podemos adquirir através dos especialistas e colaboradores internos, intranet do Instituto Federal no qual tenha acesso, banco de dados da instituição, treinamentos, entre outras. Já as fontes externas incluem os conhecimentos de especialistas fora da instituição como profissionais, consultores, parceiros, fornecedores, universidades, demais institutos federais e governo.

Os modos de aquisição de conhecimento nas BTAs podem ocorrer de maneiras diferentes em função das fontes internas e externas. Por exemplo, nas fontes internas, o conhecimento produzido pelos seus colaboradores¹² em relação aos serviços, atendimentos, processos entre outros, podem ser coletados pelas BTAs através de:

¹² Entende-se por colaboradores profissionais da informação/ bibliotecários, auxiliares de bibliotecas e/ou administrativos, estagiários, bolsistas, entre outros.

- 1- registro de melhores práticas;
- 2- criação de tutoriais para orientação de consultas às bases de dados;
- 3- registro das perguntas mais frequentes no atendimento ao usuário;
- 4- registro de projetos de incentivo à leitura e formação de leitores;
- 5- elaboração de manuais de procedimentos de serviços.

Quando não se dispõe de determinado conhecimento internamente, a BTA pode adquirir conhecimento de fontes externas por meio de:

- 1- uso de ferramentas de *benchmarking* para promover melhores práticas na realização das atividades;
- 2- parcerias com outras bibliotecas, organizações, institutos e universidades e com o instituto ao qual pertença;
- 3- programas de treinamento, conferências, workshops e seminários;
- 4- estudo de usuários e pesquisa de opinião para levantamento de necessidades e para a relação com a biblioteca e instituição;
- 5- colaboradores em comunidades de prática virtual.

Quando adquiridos é fundamental estabelecer os modos de armazenamento desses conhecimentos, através das tecnologias de informação, atuando como suporte tecnológico e criando condições necessárias para que se tenha êxito no compartilhamento e uso desses conhecimentos (Castro, 2005). Por exemplo: bancos de dados relacionais eletrônicos, compartilhados em servidores de alta disponibilidade, via Internet, para serem utilizados como repositórios de conhecimento, informações e dados.

Posto isso, é previsível a importância de se implantar uma política de TI que forneça suporte adequado a esses processos, de acordo com a estratégia institucional.

Abaixo apresentamos os requisitos que ajudam na aquisição de conhecimento e reflexão pelas BTAs dos temas vistos acima.

Quadro 17: Requisitos de aquisição de conhecimento

1	Definir e selecionar as estratégias de aquisição de conhecimento.
2	Estabelecer formas de adquirir conhecimento de fontes internas.
3	Estabelecer formas de adquirir conhecimento de fontes externas.
4	Verificar se antes de um projeto de desenvolvimento, a biblioteca pode adquirir o conhecimento externamente.
5	Registrar os conhecimentos adquiridos.
6	Possuir formas de armazenar o conhecimento adquirido.

Fonte: Adaptado de Castro (2005).

Assim, cada BTA deverá estabelecer formas de adquirir conhecimento de fontes externas e internas; verificar se pode adquirir conhecimento externamente, além de instituir formas de armazenar o conhecimento adquirido.

c) Desenvolvimento do conhecimento

Nesta fase o objetivo do desenvolvimento do conhecimento é gerar novos conhecimentos, novas habilidades, novos produtos, ideias melhores e processos mais eficientes, através da interação entre os conhecimentos tácito e explícito (Probst, Raub, Romhardt, 2002).

O desenvolvimento do conhecimento nas BTAs deve ocorrer em função dos objetivos estratégicos da instituição e de seus diferentes tipos de conhecimento como por exemplo: dos programas acadêmicos dos institutos federais, conhecimento do funcionamento da biblioteca, dos usuários e suas necessidades, da coleção da biblioteca e as tecnologias disponíveis que deem suporte às atividades. Tais conhecimentos devem ser reunidos de maneira que novos conhecimentos sejam conduzidos a melhorias e desenvolvimento de serviços aos usuários (Maponya, 2004).

Assim, a BTA deve criar condições para que haja interação e comunicação entre os seus participantes. Isso pode ser alcançado por meio de reuniões e encontros, presenciais ou virtuais, espaços de interação através de aplicativos eletrônicos de comunicação instantânea que permitem a seus usuários permutarem informações e documentos em diversos formatos com suporte para grupos, como por exemplo os

aplicativos de mensagens Signal, Telegram e WhatsApp. Assim, com o objetivo de buscar a todo momento a inovação de práticas e oferta de melhores serviços.

Abaixo apresentamos os requisitos que ajudam na identificação e reflexão pelas BTAs dos temas vistos acima.

Quadro 18: Requisitos do desenvolvimento de conhecimento

1	Identificar o local de desenvolvimento de conhecimento interno.
2	Estabelecer políticas de desenvolvimento de conhecimento ligadas aos objetivos e metas da instituição.
3	Criar condições de interação e comunicação entre os participantes da biblioteca e instituição.
4	Estabelecer parcerias com diferentes profissionais e organizações para gerar novos conhecimentos para assim buscar inovação nas suas atividades.

Fonte: Adaptado de Castro (2005).

Portanto, caberá a BTA possuir políticas de desenvolvimento de conhecimento alinhadas aos objetivos da biblioteca, assim como estabelecer parcerias com diversos profissionais e organizações para gerar novos conhecimentos. E sem deixar de lado o compromisso de identificar o local de desenvolvimento de conhecimento interno e de criar condições de interação e comunicação entre os colaboradores da instituição.

d) Compartilhamento do conhecimento

O compartilhamento do conhecimento pode ser considerado o elemento central no processo de GC, ao ter como função compartilhar os conhecimentos identificados, adquiridos e desenvolvidos (novos conhecimentos, experiências) nas fases anteriores, transferindo o *know-how* que cada membro possui dentro da BTA, visando facilitar a resolução de problemas e a subsidiar as tomadas de decisão.

O presente processo deve ser coordenado e formalizado objetivando evitar ruídos ou falhas nas permutas de informação e conhecimento. É preciso que as pessoas estejam engajadas em uma cultura de compartilhamento a fim de evitar barreiras ao compartilhar o conhecimento.

Para isso, a BTA deve possuir políticas de incentivo e motivação para que os colaboradores participem e compartilhem os seus conhecimentos. E que devem ser acompanhadas de políticas transparentes e um ambiente com suporte tecnológico adequado para o desenvolvimento sustentável dessa fase do processo de GC.

A seguir apresentamos os requisitos que ajudam na identificação e reflexão pelas BTAs dos temas tratados acima.

Quadro 19: Requisitos do compartilhamento de conhecimento

1	Identificar e compartilhar as habilidades e competências de seus colaboradores.
2	Definir métodos formais de compartilhar o conhecimento dos seus colaboradores.
3	Criar e incentivar uma cultura organizacional de compartilhamento de conhecimento.
4	Determinar maneiras de motivação e estímulo para o compartilhamento de conhecimento.
5	Viabilizar e manter por meio de tecnologias de informação sistemas que suportem o compartilhamento do conhecimento.

Fonte: Adaptado de Castro (2005).

Portanto, as BTAs necessitam determinar as formas de motivação e estimulação para o compartilhamento de conhecimento, além de identificar e compartilhar as suas habilidades e competências; criar e incentivar uma cultura organizacional de compartilhamento de conhecimento; e buscar construir e manter por meio de tecnologias de informação, sistemas que suportam o compartilhamento do conhecimento através de projetos específicos para esse fim, como por exemplo uma intranet na biblioteca.

e) Uso do conhecimento

O uso do conhecimento é o processo que permite que seja feito o uso efetivo do conhecimento necessário para a atividade da biblioteca. Nesse contexto, todo o conhecimento considerado fundamental pela BTA, identificado, adquirido e compartilhado deve tornar-se utilizável, caso contrário, não terá valor se não for

aplicado (Probst, Raub, Romhardt, 2002).

A qualidade do uso do conhecimento pela biblioteca está intrinsicamente ligada às tecnologias que se têm à disposição para que os conhecimentos possam possibilitar crescimento e inovação no seu ambiente. De acordo com Castro (2005), O conhecimento deve ser aplicado às atividades de trabalho, melhoria de processos, estabelecimento de novos elementos de competitividade e auxiliar no processo decisório da organização.

É de suma importância para uma BTA disponibilizar uma base de dados com informações relacionadas aos seus conhecimentos e aos conhecimentos relevantes à instituição a qual pertença. O acesso a essa base pode facilitar o uso do conhecimento organizacional por partes dos colaboradores da organização onde poderão encontrar em um só local os diversos tipos de conhecimento indispensáveis à instituição, possibilitando a criação de novos serviços e produtos na biblioteca.

A seguir apresentamos os requisitos que ajudam na identificação e reflexão pelas BTAs dos temas assimilados acima.

Quadro 20: Requisitos do uso de conhecimento

1	Estabelecer políticas e incentivos para o uso do conhecimento organizacional armazenado/ disponibilizado.
2	Criar ou aperfeiçoar infraestruturas tecnológicas que facilitem e auxiliem o uso do conhecimento.
3	Estabelecer centros (presenciais ou virtuais) de conhecimento e informação organizacional.
4	Ampliar o uso do conhecimento por meio de novos serviços e produtos informacionais.
5	Desenvolver ou aperfeiçoar o ambiente de trabalho para propiciar o aumento do uso do conhecimento.

Fonte: Adaptado de Castro (2005).

Assim, a BTA precisará de estruturar políticas e incentivos para o uso do conhecimento organizacional armazenado; criar ou ampliar infraestruturas tecnológicas que facilitem e auxiliem o uso do conhecimento; aumentar o uso do conhecimento por

meio de novos serviços e produtos informacionais; e desenvolver o ambiente de trabalho para propiciar o aumento do uso do conhecimento.

6.2.3. Os suportes organizacionais

Os elementos conceituais a seguir fornecem os suportes fundamentais que devem ser considerados na implementação da GC nas BTAs. São eles: 1. Cultura organizacional; 2. Estrutura organizacional; 3. Tecnologias de informação; e 4. Gestão de pessoas.

a) Cultura organizacional

A cultura organizacional pode ser entendida como um conjunto de características, hábitos, significados, crenças, atitudes, normas, linguagens e valores aceitos e adotados pela organização e que determina o comportamento dos colaboradores.

A implementação e sustentação da GC em qualquer que seja a organização dependerá da cultura organizacional, pois são necessários o envolvimento e o compromisso de todos os colaboradores. Assim, organizações que trabalhem valores como inovação ou criatividade possuem maior facilidade em gerir seus ativos intangíveis.

Em se tratando da realidade das BTAs, elas podem apresentar culturas muito voltadas para a inovação, conhecimento e compartilhamento, assim como podem apresentar uma cultura mais direcionada às minúcias dos processos e serviços de informação tradicionais. Ou seja, a depender do estágio de desenvolvimento em que se encontram, algumas BTAs podem ter mais e outras menos facilidade para a implementar a GC.

A seguir apresentamos os requisitos que ajudam a trabalhar e refletir os temas assimilados acima nas BTAs.

Quadro 21: Requisitos da cultura organizacional

1	Administrar a atual cultura da biblioteca.
2	Compatibilizar os valores da biblioteca com a cultura do conhecimento.
3	Estabelecer prática de manutenção e reforço da cultura organizacional voltada para o conhecimento.

Fonte: Adaptado de Castro (2005).

Portanto, a cultura organizacional deve ser base de sustentação à GC em uma BTA, assim, necessitando observar cada um dos requisitos apresentados acima.

b) Estrutura organizacional

A estrutura organizacional define o ambiente adequado para as práticas de GC. Ela deve ser formada por uma base que cria condições para a atuação dos colaboradores e significa disponibilizar uma infraestrutura que envolva sistemas que relacionem pessoas e processos com a finalidade de melhorar o desempenho.

A configuração dessa infraestrutura estabelece a forma de funcionamento dos seus processos e atividades, designando as relações formais dentro da organização, tornando a tomada de decisão, um processo rápido e eficiente apoiado por sistemas de informação, bancos e bases de dados que garantem o acesso do conhecimento aos colaboradores da BTA.

É importante sempre questionar os processos essenciais e como eles estão estruturados na implementação e desenvolvimento de um projeto de GC para serem melhorados de maneira contínua. A estrutura organizacional deve ser adaptada e melhorada à medida que novos conhecimentos sejam agregados dentro da biblioteca de modo a facilitar os fluxos de conhecimento de acordo com suas necessidades estratégicas.

A seguir apresentamos os requisitos que ajudam a trabalhar e refletir os temas assimilados acima nas BTAs.

Quadro 22: Requisitos da estrutura organizacional

1	Analisar (discutir) a estrutura da biblioteca e os seus processos essenciais.
2	Compatibilizar a estrutura da biblioteca e os seus processos com o modelo de GC adotado.
3	Remodelar a estrutura, facilitando a interação e a comunicação organizacional.

Fonte: Adaptado de Castro (2005).

A estrutura organizacional da BTA deve ser discutida e analisada em seus processos essenciais; ser compatibilizada com o modelo de GC proposto; e remodelada, se for o caso, para facilitar a interação e a comunicação da organização.

c) Tecnologias de informação

A TI fornece suporte para todas as atividades, dados, informação, e conhecimento que utilizam de recursos computacionais e tecnológicos para atuar dentro das organizações.

A questão tecnológica na biblioteca envolve a proposta de um sistema integrado, interligado à diferentes atividades, que apoiaria a tomada de decisão, mas principalmente, fornecendo elementos necessários à gestão da biblioteca.

Em uma BTA, o uso de TI tem sido cada vez mais constante, pois gera melhorias nos processos, como a rapidez e confiabilidade na recuperação dos dados, produtos e serviços de informação, facilitando também a socialização do conhecimento, além de diminuir distâncias, barreiras e aproximando colaboradores e usuários.

Podemos citar como exemplos de projetos de GC que podem ser trabalhados com o uso da TI em BTAs: portais corporativos, comunidade de prática, intranet, *workgroups*, base de dados de pesquisa (local ou externa), sistema de mensagens instantâneas baseadas em nuvem como o Signal, Telegram e o WhatsApp para troca de informações e arquivos de natureza variada e comunicação oficial da biblioteca aos usuários, serviços de comunicação por vídeo como o Google Meet e o Zoom Vídeo

Communications, entre outros.

O objetivo de usar as TI para desenvolver um projeto de GC deve ir além de disponibilizar ferramentas flexíveis e fáceis de serem utilizadas, pois existem outras variáveis que devem ser trabalhadas para que isso ocorra como, por exemplo, o foco em criar bases de conhecimento para potencializar o fomento do aprendizado dentro da organização.

A seguir apresentamos os requisitos que ajudam a trabalhar e refletir os temas assimilados acima nas BTAs.

Quadro 23: Requisitos das tecnologias de informação

1	Identificar (conhecer) as necessidades e as particularidades da biblioteca em relação à TI.
2	Analisar as ferramentas de TI existentes e em uso.
3	Estabelecer um projeto de TI em conjunto e compatível com a estrutura da biblioteca e com o modelo de GC adotado.
4	Definir as ferramentas de TI que darão suporte aos processos de GC.

Fonte: Adaptado de Castro (2005).

Portanto, adotando as recomendações acima após identificar suas carências em TI, a BTA poderia melhor compatibilizar o seu parque tecnológico ao seu modelo de GC.

d) Gestão de pessoas

A gestão de pessoas é o elemento conceitual central de nosso modelo de GC que se refere à função gerencial que visa a colaboração das pessoas que atuam na organização para o alcance das metas e objetivos.

Sem o engajamento e a interação das pessoas da organização é improvável que qualquer projeto ou modelo trabalhado de GC seja eficaz. Por isso, é fundamental que a BTA elabore políticas de gestão de pessoas em linha com o modelo adotado e que

possua uma descrição formal de cargos com habilidades e competências de que irá necessitar.

A BTA precisa perceber as pessoas como elementos importantes com potencial de gerar conhecimento e retorno para a mesma, sendo vistas no contexto da sociedade do conhecimento como trabalhadores do conhecimento, pois convertem conhecimento em bem intangível, conforme salienta Sveiby (1998). Motivar as pessoas e buscar meios de armazenar o conhecimento construído coletivamente também é o desafio das BTAs para minimizar as perdas de conhecimento com as saídas dos colaboradores.

A seguir apresentamos os requisitos que ajudam a trabalhar e refletir os temas assimilados acima nas BTAs.

Quadro 24: Requisitos do elemento básico gestão de pessoas

1	Trabalhar (definir) uma política formal de gestão de pessoas de acordo com o modelo de GC indicado.
2	Possuir, formalizada, a descrição de cargos com as suas habilidades e competências.
3	Estabelecer programas de capacitação com base nos objetivos e metas organizacionais de GC.
4	Criar formas de motivação e reconhecimento que incentivem os processos de GC na biblioteca.
5	Estabelecer métodos que minimizem a perda de conhecimento devido à saída de pessoas da biblioteca.

Fonte: Adaptado de Castro (2005).

Com isso, a BTA deverá perceber a gestão de pessoas como algo fundamental nos seus programas de capacitação alinhando seus objetivos à GC, criando formas de motivação e reconhecimento que estimulem os processos de GC, através de uma política formal de gestão de recursos humanos interna de acordo com o modelo de GC proposto.

6.2.4. O ambiente externo

A BTA necessita se engajar em processos de aprendizado com o ambiente que a circunda, a exemplo das organizações que atuam com base no conhecimento. Nessa dimensão, a competência da biblioteca é analisada no que tange ao seu aprendizado com

o ambiente externo, às alianças estratégicas com outras instituições, aos agentes e ao estreitamento do relacionamento com o usuário, criando um aprendizado por meio de redes, buscando parcerias para aprendizado e mapeamento de expertises externas.

A seguir apresentamos os requisitos que ajudam a trabalhar e refletir os temas assimilados acima nas BTAs.

Quadro 25: Requisitos para o aprendizado com o ambiente externo

1	Analisar se a biblioteca aprende com os usuários a partir das interações no atendimento das suas necessidades informacionais.
2	Possuir habilidade de gestão de parcerias com outras instituições de ensino como institutos federais, universidades ou institutos de pesquisa.
3	Realizar alianças relacionadas a decisões estratégicas.

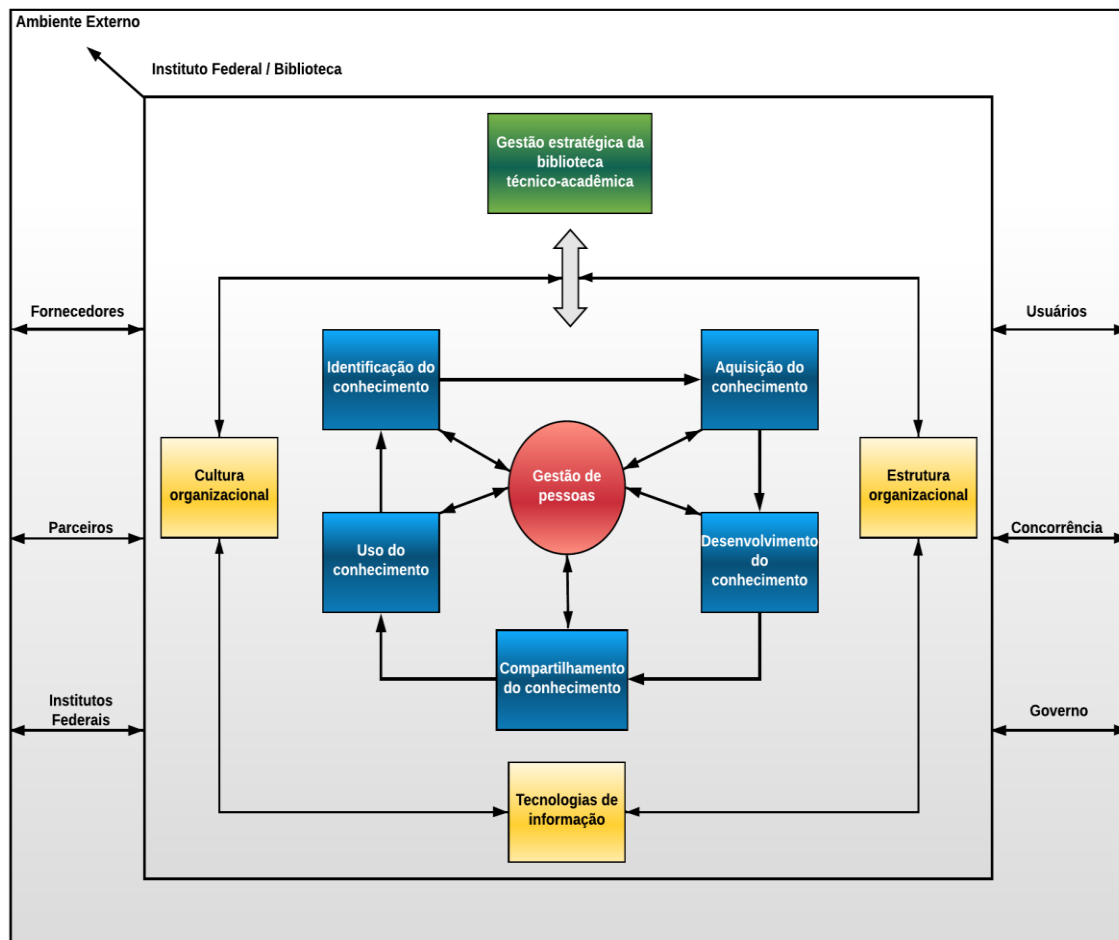
Fonte: Elaborado pelo autor com base em Castro (2005) e Terra (2000).

Enfim, a BTA necessita ter um olhar macroestratégico a fim de firmar parcerias que visem agregar valor ao seu ambiente de atuação, almejando o alcance das metas e objetivos estratégicos estipulados.

6.3. Arquitetura e descrição do modelo

O modelo de GC desenvolvido e proposto para ser aplicado em BTAs está esboçado na Figura 19. Seu desenho representativo, com os elementos do ambiente externo e interno, significa um modo de observar a atuação da biblioteca enquanto uma gestão centrada nas pessoas, através do capital intelectual, relacionamentos, estratégias de atuação e ferramentas tecnológicas para a operacionalização e o alcance de objetivos.

Figura 19: Modelo de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas



Fonte: Elaborado pelo autor.

A proposta baseia-se na visão de se trabalhar a GC como uma prática de gestão organizacional, facilitando a promoção de uma perspectiva mais integradora no que tange ao compartilhamento do ativo de conhecimento existente dos seus membros sobre o ambiente da biblioteca, fluxos de informações, procedimentos técnicos, administrativos, visando à construção de conhecimentos e ao aumento da capacidade de resposta às demandas institucionais e às da comunidade técnico-acadêmica no âmbito das BTAs.

A gestão estratégica da biblioteca é essencial no processo de GC, pois como vimos ela abrange o desenvolvimento de um ambiente propício à criação e ao compartilhamento do conhecimento. A partir disso e com a formalização de um plano estratégico e discussões acerca de itens como missão, visão e *core competencie* da

biblioteca, é possível alcançar um melhor aproveitamento dos processos de GC, trabalhando e reaproveitando o capital intelectual disponível dos colaboradores da biblioteca envolvidos nas respectivas etapas de cada processo: identificação, aquisição, desenvolvimento, compartilhamento e uso do conhecimento.

Três elementos são usados em todo o processo de GC e formam um fundamental suporte organizacional, são eles: cultura organizacional, estrutura organizacional e as tecnologias de informação, viabilizando que todas as etapas do processo se estabeleçam e se desenvolvam de maneira contínua com um elemento básico, central e essencial ao qual chamamos Gestão de Pessoas, pois sem os colaboradores da organização qualquer modelo de GC tornar-se-ia inviável na prática.

O elemento Ambiente Externo representa a possibilidade de parcerias entre as práticas de GC da biblioteca com o ambiente em que interage. Esse ambiente contém redes de profissionais com experiências, comunidades de conhecimento, estratégias com organizações similares, como também processos de colaboração, representando a sua visão sistêmica e modo de atuar.

Logo, com a utilização do modelo proposto, acreditamos que a rede de bibliotecas dos institutos federais brasileiros possa desenvolver uma cultura voltada para a promoção de conhecimentos, orientação de ações e investimentos em recursos humanos, estrutura organizacional e tecnologias de informação, visando ao aperfeiçoamento e busca constante pela inovação dos produtos e serviços prestados.

6.4. Resumo do capítulo

A proposta do capítulo foi apresentar os elementos conceituais selecionados para a formação do modelo de GC direcionado às BTAs, baseados em modelos já consolidados na literatura científica, mas explorando as potencialidades e funções que cada um possui em um novo modelo, através de um layout articulado e adaptável ao contexto escolhido. Os elementos conceituais selecionados para a constituição do modelo foram: 1. A gestão estratégica; 2. Os processos de gestão de conhecimento:

identificação do conhecimento, aquisição do conhecimento, desenvolvimento do conhecimento, compartilhamento do conhecimento e uso do conhecimento; 3. Os suportes organizacionais: cultura organizacional, estrutura organizacional, tecnologias de informação e gestão de pessoas; e 4. O ambiente externo.

Com o modelo de GC para as BTAs explicitado, iremos no próximo capítulo relatar os resultados auferidos após a aplicação dos questionários, revelando a percepção por parte de uma amostra de gestores de bibliotecas em relação à visão do modelo.

CAPÍTULO VII – RESULTADOS DA PESQUISA

7.1. Introdução

O capítulo apresenta os resultados da pesquisa após a aplicação dos questionários aos gestores de bibliotecas sobre a visão do modelo de GC para as BTAs. Antes, porém, é relatado as características das bibliotecas dos institutos federais do Brasil, as suas origens, apresentando uma síntese sobre as suas evoluções ao longo dos anos e o perfil da amostragem trabalhada.

7.2. Caracterização das bibliotecas dos institutos federais do Brasil

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia têm as suas origens nas Escolas de Aprendizes e Artífices, criadas em 1909 por meio do decreto 7.566, pelo então Presidente do Brasil Nilo Peçanha. Elas tinham como missão principal capacitar cidadãos em vulnerabilidade social, a fim de formar mão de obra qualificada para trabalhar no setor industrial e agropecuário do país, além de possibilitar o afastamento destes cidadãos da marginalidade (Santos, Gracioso e Amaral, 2018).

As Escolas de Aprendizes e Artífices tiveram inúmeras nomenclaturas entre os anos de 1937 a 2008: Patronatos Agrícolas, Liceus Industriais, Escolas Industriais e Técnicas, Escolas Técnicas Federais, Escolas Agrícolas Federais, Escolas Agrotécnicas Federais e Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEFETs). A partir de 2008, com a Lei 11.892, sancionada pelo Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, a qual previa a reestruturação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica é que as instituições federais de educação profissional e tecnológica passaram a ser denominadas Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Institutos Federais).

Os Institutos Federais (IFs) nasceram da integração e/ou transformação de Escolas Técnicas Federais, Escolas Agrotécnicas Federais e CEFETs, configurando-se no contexto da Educação Brasileira como um modelo de instituição de ensino singular e pluricurricular. São 38 IFs distribuídos por todo o território brasileiro, com estrutura organizada em Reitoria, Pró-reitorias e Campi, além de autonomia administrativa e orçamentária, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades e níveis de ensino e com a missão intrínseca de contribuir para o desenvolvimento regional, cujas atividades são pautadas na tríade: ensino, pesquisa e extensão (Santos, Gracioso e Amaral, 2018).

Com isso, a atuação das bibliotecas das até então Escolas Técnicas Federais, Escolas Agrotécnicas Federais e dos CEFETs foi repensada, bem como a oferta de seus produtos e serviços foram reestruturados, com o objetivo de atender plenamente a demanda informacional dos seus usuários e contribuir com o cumprimento da missão educativa e social dos IFs.

Santos, Gracioso e Amaral (2018) afirmam que a trajetória das bibliotecas dos IFs está relacionada intrinsecamente à criação desses institutos, os quais enquanto Escolas Agrotécnicas Federais e Escolas Técnicas Federais, ofertavam cursos de ensino médio e técnico, e possuíam bibliotecas modestas com características basicamente de bibliotecas escolares. Enquanto que, ao contrário, nos CEFETs, as bibliotecas apresentavam características universitárias, em função da oferta de educação de nível técnico e superior.

No entanto, com a criação dos IFs, a oferta de cursos passou a vários níveis e modalidades de ensino, havendo assim uma equiparação às universidades e caracterizando a atuação da instituição na tríade: Ensino, Pesquisa e Extensão. Ainda segundo Santos, Gracioso e Amaral (2018), a mudança interferiu também nas estruturas das bibliotecas, na composição de acervos e na prestação de serviços, uma vez que se passou a atender a um público diversificado, oriundo de cursos de nível básico e superior em diversas modalidades (ofertados por eixo tecnológico), de cursos de formação continuada, além da própria comunidade externa.

Desse modo, unia-se características de bibliotecas escolares, universitárias, especializadas, comunitárias e públicas em um único tipo de biblioteca. Na qual denominamos nesta pesquisa de biblioteca técnico-acadêmica.

Pacheco (2011, p.12) enfatiza que os IFs “(...) *são caracterizados pela ousadia e inovação, necessárias a uma política e um conceito que buscam antecipar, aqui e agora, as bases de uma escola contemporânea do futuro e comprometida com uma sociedade radicalmente democrática e socialmente justa*”. O autor baseia o seu pensamento ao observar que essas instituições trazem em seu bojo a inédita oferta de educação superior, básica e profissional, de forma pluricurriculares, estruturados em multicampi e com autonomia administrativa, orçamentária e disciplinar em sua atuação.

Nesse sentido, apoiadas no pensamento de Pacheco (2011), Becker e Faqueti (2015) afirmam que essa ousadia e inovação também refletem no papel dos bibliotecários atuantes nestas bibliotecas, pois uma instituição educacional contemporânea e comprometida com a sociedade, no mínimo, deve oferecer, por meio das bibliotecas, um ambiente informacional atualizado, organizado e planejado, que oportunize acesso à informação para todos, em múltiplos suportes, com bibliotecários que ensinem os usuários a entender, buscar, avaliar, usar e disseminar a informação com autonomia, desenvolvendo assim sua competência em informação, podendo transformar essa informação em conhecimento, em qualidade de vida e em igualdade social.

A seguir, daremos continuidade ao capítulo com a análise do perfil da amostragem e os resultados da avaliação do modelo de GC para as BTAs por parte dos gestores.

7.3. Perfil da amostragem

Os gestores das BTAs do IFCE possuem formação em biblioteconomia, pós-graduação em áreas afins, contam com experiência de mais de dez (10) anos em gestão de bibliotecas na própria instituição, sendo que 20% deles com *know-how* adquiridos anteriormente em outros institutos federais. Portanto, são servidores públicos com

qualificação profissional e capital intelectual pertinentes, selecionados para participar da pesquisa.

O questionário foi elaborado através da ferramenta Google Formulários e enviado para o e-mail institucional de cada um dos trinta e um (31) gestores e, desses, dezoito (18) retornaram o que corresponde a 58% do total.

Observamos como uma das causas que dificultaram o retorno da totalidade dos questionários o quadro pandêmico pelo qual passa o Brasil e o mundo, desde o mês de março de 2020, ocasionado pela doença do Coronavírus, uma família de vírus que causam infecções respiratórias e que tem afetado o modo de lidar com a realidade nos últimos meses, podendo atingir, além da saúde física, a saúde psíquica das pessoas e por conseguinte a maneira de se relacionarem socialmente.

Em relação ao grupo de gestores que aceitaram o convite para participar da investigação, observou-se como elementos importantes: o tempo de serviço e a experiência na função, pois possibilitou ao pesquisador contar com o conhecimento externalizado de profissionais sobre a validação e implementação do modelo de GC no contexto das BTAs, o que pode resultar em impressões acerca dos benefícios e desafios que o modelo possa gerar à instituição mantenedora e aos usuários.

7.4. Resultados da avaliação

O modelo de GC foi avaliado a partir da experiência e da percepção dos gestores das BTAs do IFCE, de modo que cada gestor avaliou - conforme as indagações do questionário (Apêndice 1) – o modelo por completo, incluindo os quatro elementos: Gestão Estratégica da Biblioteca Técnico-Acadêmica, Processo de Gestão do Conhecimento, Suportes Organizacionais e Ambiente Externo, bem como sua viabilidade, utilização e contribuições, utilizando como recurso o manual didático, que apresenta os elementos do modelo e seus desdobramentos (Apêndice 2), conforme explicitado na “*Técnica de coleta e análise dos dados*” (subcapítulo 5.4).

A análise de conteúdo resultou nos Quadros 26, 27, 28 e 29, que são resultados das avaliações do grupo participante da pesquisa, as quais foram agrupadas por similaridades, por isso há uma coluna que se refere à frequência (escala de 1 a 3), representando a ocorrência de determinada resposta dos participantes.

Os quadros de apresentação dos resultados foram organizados de modo que representassem a ordem de avaliação geral do modelo, bem como de seus elementos conceituais e contribuições. As impressões dos participantes estão inseridas em cada linha dos quadros e foram categorizadas em “*comentário, opinião, reflexão*”, “*elogio*”, “*sugestão*”, conforme apresentado nas legendas. Os participantes registraram em alguns casos mais de uma impressão por elemento conceitual avaliado.

Assim sendo, segue abaixo os resultados auferidos no formato de quadros de conteúdo. A análise e discussão de cada um deles será reportada no capítulo a seguir.

O Quadro 26 apresenta as percepções dos gestores de bibliotecas em relação à visão geral do modelo de GC para as BTAs.

Quadro 26: Avaliação sobre a visão geral do modelo de GC para as BTAs

Legenda			Recor rência
• Comentário, opinião, reflexão	✓ Elogio	* Sugestão	
• Um modelo holístico que pensa a interação de vários segmentos no fluxo da GC aliado à gestão estratégica, abrangendo pontos macros que muitas vezes não são pensados em propostas para gerir o conhecimento.			1
• Compreendo que a GC para estas bibliotecas tem foco na gestão de pessoas voltada para o conhecimento que elas próprias possuem, fazendo a socialização do conhecimento internalizado deles na cultura e na estrutura organizacional, para assim gerar conhecimento que servirá de aparato para a gestão estratégica, que viabilizará um arsenal de possibilidades de "produtos" para a comunidade externa/interna da instituição.			3
• É de grande importância a valorização e a sistematização da GC dentro das BTA's a partir de um modelo como este. Muito do conhecimento produzido dentro da nossa organização é simplesmente perdido por falta de uma política de gestão. O que gera retrabalho e perda de capital intelectual.			1

<p>* Acredito que o modelo está estruturado de forma clara e objetiva. Penso que todo processo organizacional precisa de um planejamento e de uma avaliação, desse modo, seria interessante que fosse feita uma avaliação dos benefícios do conhecimento gerado. Caso seja implementada, a GC nas BTA's também seria importante realizar uma avaliação posterior dos resultados.</p>	<p>1</p>
<p>✓ O modelo proposto apresenta-se completo e didático, descrevendo detalhadamente o processo de GC, sua interconexão e interdependência com gestão estratégica e gestão de pessoas e apresentando os requisitos de todos os processos que o integram.</p>	<p>1</p>
<p>• Trata-se de um modelo que tem como centro a gestão de pessoas, do qual concordo e ressalto que esse elemento, além de ser vital para qualquer instituição. É o maior diferencial (GC) e sua falta é a causa de muitos problemas existentes nas bibliotecas. Dessa forma, ela passa a ser o elemento que vai impulsionar e impactar todas as demais ações do modelo na sua eficiência e eficácia.</p>	<p>3</p>
<p>• É um modelo que se propõe auxiliar os gestores das bibliotecas da rede federal, na gestão dos conhecimentos identificados, adquiridos, desenvolvidos, compartilhados e utilizados pelos servidores das bibliotecas. Creio que possa ser utilizado tanto pelas bibliotecas, como por outros setores que compõem a rede federal.</p>	<p>1</p>
<p>* Criação de um repositório ligado à tecnologia da informação para armazenar os conhecimentos produzidos.</p>	<p>1</p>
<p>✓ Visão de um modelo articulado e integrado entre os principais elementos de gestão estratégica.</p>	<p>1</p>
<p>• A estratégia centrada nas pessoas necessita de líderes com um bom desempenho na condução da equipe. É necessário que se valorize os talentos individuais sem, no entanto, individualizá-los ou taxá-los. Seguido, deve alcançar bons resultados, principalmente com relação à política de recursos humanos.</p>	<p>3</p>
<p>• Visualizo círculos gerenciais, onde o núcleo central se refere às pessoas e seus conhecimentos, a partir delas, se ampliam para os ciclos das etapas da GC que está inserido e maximizado com as estratégias da biblioteca e da instituição, sem esquecer-se de olhar para o cenário externo, obtendo uma reciprocidade através da comunicação estratégica e visão do ambiente externo.</p>	<p>1</p>
<p>• É um modelo onde o "ponto central" é o recurso humano. As relações humanas estão no foco da proposta.</p>	<p>3</p>
<p>• Vejo organização e economia de tempo.</p>	<p>1</p>
<p>• Percebo uma gestão do capital intelectual e ativos do conhecimento, a importância da utilização de técnicas e ferramentas para mapear, organizar, utilizar e disseminar os conhecimentos gerados pelos bens intangíveis da biblioteca.</p>	<p>1</p>

✓ Bastante adequado e necessário a implementação do modelo proposto de GC para as bibliotecas dos Institutos Federais. Muitas vezes com a grande demanda de serviços e produtos que são disponibilizados em nossas bibliotecas torna-se complicado e por vezes inviável a descrição e concepção do gerenciamento do conhecimento desde sua aquisição à sua disponibilização em nossas unidades informacionais. Outro aspecto apresentado no modelo, de muita relevância, é sem dúvida a integração da partilha desse processo com a equipe da biblioteca.	1
• É um modelo centrado no capital humano, o que é bem interessante pois vejo muito desperdício de talentos e habilidades em serviços desestruturados.	3
✓ Considero o modelo amplo, agregando os elementos necessários para a GC.	1
✓ Interessante. Muito bom usar gestão de pessoas dentro da biblioteca e usufruir as competências dos colaboradores para melhoras o desempenho geral da mesma, bem como interagir mais com o ambiente externo.	1
✓ Os elementos que compõem o modelo proposto estão bem estruturados.	1

Fonte: Elaborado pelo autor como base em Bem (2015).

O Quadro 27 apresenta a avaliação de cada elemento e requisito do modelo proposto.

Quadro 27: Avaliação em relação a cada elemento e requisito proposto

Legenda			Recor rência
• Comentário, opinião, reflexão	✓ Elogio	* Sugestão	
Gestão Estratégica da Biblioteca Técnico-Acadêmica			
• A partir de uma comunicação abrangente com a equipe da biblioteca, apresentando a todos o planejamento estratégico, o modelo a ser implementado ficará mais claro e objetivo em sua efetivação.			1
✓ A proposta é excelente, acredito que planejamento é essencial e inicia com a definição clara dos objetivos, pois muitos trabalham sem saber direito qual sua missão.			1
✓ Plano abrangente de atuação.			1
• A gestão estratégica da biblioteca está contemplada a partir de um estudo prévio sobre a sua missão, bem como das competências essenciais.			1
• Manter alinhada a gestão estratégica da biblioteca à GC, deixando claro o planejamento estratégico a todos os seus colaboradores é um passo fundamental para o sucesso de um modelo como este.			1

* Após estabelecer a gestão estratégica, é necessário formalizar em um documento e comunicar aos seus colaboradores. A comunicação é fundamental em uma gestão estratégica de modo que a imagem da instituição seja conhecida e todas as ações planejadas fiquem claras por toda a comunidade.	2
• Entender a missão da biblioteca e suas competências essenciais é o primeiro passo para se implantar uma gestão estratégica. Baseado nesta missão essencial, a organização poderá criar novos serviços e novas formas de trabalhar. Agregando o conhecimento interno (dos servidores) e o conhecimento externo (público alvo).	1
• Considerando o Manual Didático do autor, espera-se o desenvolvimento de uma macroestratégia, alinhamento da GC à gestão estratégica da biblioteca e uma boa apresentação do planejamento estratégico às partes envolvidas (gestão de stakeholders).	1
• A gestão estratégica é fundamental e prioritária para um planejamento eficaz de serviços e produtos de toda biblioteca, sendo importante aliada da GC e vice-versa.	1
• É necessário o envolvimento de todos os colaboradores da biblioteca e que os mesmos compreendam os objetivos e suas competências essenciais para contribuir o desenvolvimento do setor.	1
✓ Interessante a questão de a gestão estratégica colocar a GC no início de todo o planejamento, missão e valores da biblioteca. Isso certamente vai direcionar a biblioteca para o caminho certo, que é usar e disseminar a informação.	1
✓ É bastante relevante, pois possibilita um maior conhecimento interno das várias dimensões, viabilizando uma maior clareza sobre o potencial da biblioteca e no desenvolvimento de novas competências e ações através da GC.	1
• Este tipo de gestão trará um ganho à instituição e à biblioteca muito grande, pois vejo que com ela todo o conhecimento já acumulado e gerado vai estar disponibilizado para qualquer gestor/colaborador posterior que venha a fazer parte da equipe e da instituição.	1
✓ Requisito bem definido, onde se faz necessário um conhecimento prévio (estudo) da gestão atual da biblioteca em questão.	1
✓ Vejo clareza para a comunidade e instituição, uma vez que a missão, visão e valores estarão bem definidos como também os serviços e o planejamento.	1
• Buscar gerência e equilíbrio entre ações e objetivos é tarefa difícil, mas possível.	1
• A gestão estratégica é super importante para adequar a GC aos objetivos primordiais das instituições.	1

<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de estratégias a ser adotado com ênfase no planejamento estratégico. 	1
Processo de Gestão do Conhecimento	
<ul style="list-style-type: none"> • Esse processo é o coração da biblioteca. E como tal deve estar ligado permanentemente com a gestão intelectual do capital da biblioteca para dessa maneira alcançar o objetivo comum, no caso, um modelo de GC acessível, claro, bem estruturado e disponível a todos os colaboradores. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Processo bem definido e claro. É um processo formal e perfeitamente viável em lugares que contam com uma equipe de colaboradores comprometidos com a instituição e o apoio da gestão. 	1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso do conhecimento de todos. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Contempla os elementos sobre a GC explicitada pelos diversos autores da área. 	1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Esse modelo de GC apresenta etapas/processos bem definidos e fundamentais. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Por meio do processo de GC a biblioteca poderá identificar meios de captar conhecimentos, seja através de eventos, palestras, capacitações e outras formas que motivem os servidores a interagirem e obterem novos aprendizados, desenvolvendo uma cultura que incentive os servidores a compartilharem os conhecimentos, que poderão gerar novas ideias. Ressalto que é interessante que o gestor faça a gestão por competências, identificando as habilidades de cada um para serem melhor aproveitadas. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • O ciclo da GC justificará a importância de determinado conhecimento para a organização, pois cada etapa impacta na etapa seguinte. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Ao se considerar o contexto dos milhares de servidores dos Institutos Federais, com constantes processos de afastamentos, redistribuições, remoções e aposentadorias, é essencial que o capital intelectual dos servidores que atuam nas bibliotecas seja gerenciado. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Com a GC, otimiza-se o uso do conhecimento identificado e desenvolvido nos servidores, com o conseqüente melhor aproveitamento do tempo e dos recursos (humanos e materiais) disponíveis para execução dos produtos e serviços oferecidos aos usuários. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Concordo totalmente com o ciclo proposto. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Poderia ser mais claro e prático sobre todos os procedimentos da GC, exemplificando atividades e ações que poderão ser empregadas pelas bibliotecas para determinados fins. Com isso, possibilitar uma melhor visualização dos processos, haja vista por se tratar de um ativo intangível que é o conhecimento, requerendo mais esforço e trabalho por parte dos gestores. 	1

<ul style="list-style-type: none"> • Em tese esse processo parece simples, mas o trabalho de identificar, adquirir, desenvolver, compartilhar e usar o conhecimento dependerá muito da identidade e do entendimento da equipe de gestão e dos colaboradores das bibliotecas acerca da importância do processo para a gestão estratégica. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • O processo de GC ligado ao capital intelectual contribui para uma gestão perfeita da organização biblioteca. 	1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Esse é um ponto importantíssimo a ser destacado. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • A biblioteca por si já é um espaço de convergência e é necessário muito controle para que as etapas descritas aconteçam para que se estabeleça uma política formal de gestão de pessoas de acordo como o modelo de GC indicado e os requisitos previstos. 	1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ O processo está bem organizado e compreensível. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de tecnologias e processos cujo objetivo é apoiar a criação, a transferência e a aplicação do conhecimento nas organizações. 	1
Suportes Organizacionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Esses elementos são fundamentais para que o elemento Gestão de Pessoas funcione em sua plenitude. 	1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Esse suporte é fundamental e indispensável. 	1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elemento essencial e que deve estar apoiado nas tecnologias de informação para agregar os conhecimentos. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Tríade bem pertinente na proposta desse modelo, com destaque para a cultura organizacional e tecnologia da informação 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Os três elementos citados no manual contribuem para os processos organizacionais da biblioteca. No que se refere a estrutura organizacional, penso que precisa ser flexível, focada no trabalho em equipe, democrática, considerando as opiniões e as contribuições de todos os envolvidos no ambiente da biblioteca, em busca de atingir as metas propostas e os melhores resultados. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • A cultura organizacional talvez seja o item mais difícil de se modificar, pois ele está arraigado ao dia a dia de trabalho. Então, a mudança para uma cultura de GC tem que ser algo muito bem trabalhado para o sucesso do modelo de gestão. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Os suportes organizacionais, como descrito no modelo, facilitam todos os processos que envolvem a GC. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Gostei muito. Realmente para uma melhor gestão se faz necessária a interligação entre esses 3 suportes. Trazer o foco da cultura organizacional para a GC, adequar a estrutura organizacional ao modelo proposto e fazer uso da tecnologia da informação, adequando as que já estão em uso e vê no que mais pode auxiliar. 	1

<ul style="list-style-type: none"> • Por tratar da cultura organizacional traz uma dimensão desafiadora para as bibliotecas, que a mudança ou adaptação poderá requer um período mais longo ou curto, dependendo de cada realidade. Quanto aos demais elementos são bem claros e objetivos. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Compreendo os suportes organizacionais como sendo o apoio irrestrito da instituição e, principalmente, da gestão da biblioteca ao desenvolvimento do projeto, ofertando aparato tecnológico, financeiro, técnico e de pessoal e disponibilidade para mudanças na cultura e na estrutura organizacional 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Os suportes organizacionais permitem que se desenvolvam ações futuras para um melhor gerenciamento da informação. 	1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Excelente proposta, sobretudo em relação ao estabelecimento de um projeto de T.I. em conjunto com a biblioteca, levando em consideração compatibilidade com a estrutura da biblioteca. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Acredito que possa cumprir a missão proposta com o controle necessário. 	1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ São essenciais. Estão bem explicados. 	1
Ambiente Externo	
<ul style="list-style-type: none"> • Seria a etapa do engajamento com outras instituições, com setores da própria instituição onde a BTA está inserida. Essa parceria é de fundamental importância, é um caminho que permitirá a efetivação para um modelo de GC sólido. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Parcerias são fundamentais para melhoria dos processos. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • O que temos que lidar. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Parceria necessária para agregar conhecimento e resolução de problemas 	2
<ul style="list-style-type: none"> • A forma de ver o ambiente externo nessa proposta de GC é interessante, pois sem ter essa visão as chances de ter lacunas negativas no processo de GC cresce. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • A troca de experiências é um ótimo recurso para obter conhecimentos e implementar inovações no ambiente. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • O ambiente externo é de grande importância, pois ele irá definir muito da mudança que ocorrerá no ambiente interno. Algo bastante relevante para o sucesso. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Observação e diagnóstico para identificação de ameaças e oportunidades (gerenciamento de riscos). 	1
<ul style="list-style-type: none"> • A análise diagnóstica do ambiente externo pelas bibliotecas possibilita a identificação de oportunidades e ameaças. buscando o gerenciamento das interações com setores parceiros e instituições afins. 	1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Importante para se avaliar ameaças e oportunidades de melhoria, pontos 	3

fortes e fracos. Refere-se à interação e engajamento com outras instituições.	
<ul style="list-style-type: none"> Acho muito interessante o que é proposto no material didático acerca de buscar parcerias com outras instituições pois sempre há algo a aprender, toda instituição ou órgão pode acrescentar muita coisa e agregar. Só temos a ganhar com isso. 	1
<ul style="list-style-type: none"> É um fator relevante, essencial e contributivo para todos. A união de esforços e a colaboração entre os membros externos torna-se proveitosa e enriquecedora para as bibliotecas e instituições. 	1
<ul style="list-style-type: none"> O ambiente externo tem sua importância devido à troca de experiências e ao engajamento da biblioteca com ele que tem foco no aprendizado, buscando parcerias de trabalho e expansão do mercado para atuação. 	1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Muito bem lembrado a questão de aprender com o usuário, pois este, muitas vezes, com a sua experiência de frequentar bibliotecas (famosos "ratos de biblioteca"), têm muito a nos oferecer. 	1
<ul style="list-style-type: none"> Ponto de extrema importância as parcerias com outras instituições de ensino, empresas etc. 	1
<ul style="list-style-type: none"> Essa acredito ser a parte mais difícil pois é a mais desafiadora de controlar, mesmo que o engajamento necessário aconteça, a recíproca pode não acontecer. 	1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Excelente. A interação com o ambiente externo possibilita aquisição e compartilhamento de conhecimentos, além de "feedback" para aprimoramentos. 	1

Fonte: Elaborado pelo autor como base em Bem (2015).

O Quadro 28 apresenta a avaliação dos gestores com relação à viabilidade e utilização do modelo de GC, considerando os aspectos de abrangência, flexibilidade e facilidade.

Quadro 28: Avaliação a respeito da viabilidade e utilização

Legenda			Recor rência
<ul style="list-style-type: none"> Comentário, opinião, reflexão 	✓ Elogio	* Sugestão	
Viabilidade / Abrangência			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fundamental para tornar acessível e bem explicitado o uso e compartilhamento de conhecimentos. 			1
<ul style="list-style-type: none"> Desde que respeitadas as particularidades/dificuldades/limitações de cada unidade. 			1

• Possível se estender a todas as bibliotecas, estrutura de fácil compreensão.	1
• Importante ferramenta para contemplar as necessidades de resoluções dos problemas e eficácia nas respostas.	1
• Acredito que o modelo é abrangente e se houver apoio da instituição poderá trazer resultados positivos na biblioteca.	1
* Um projeto piloto em alguma BTA, pode ser bastante viável para outros campi.	1
• Estimularia o pensamento sistêmico e amplo dos institutos federais e do público externo.	1
• Embora a estrutura do modelo, em teoria, possa ser utilizada em qualquer instituição, sua aplicabilidade e eficácia nas bibliotecas dos Institutos Federais precisa considerar o “tamanho” e a “capacitação” do quadro de servidores dessas instituições.	1
• Traz uma perspectiva muito ampla concernente aos vários elementos e competências que podem ser atribuídos e incluídos no processo.	1
• A abrangência do modelo vai depender muito da identidade dos colaboradores principais (biblioteca) no processo.	1
• Possível, embora dependa muito de cada realidade.	1
• Este aspecto pode depender da disponibilidade/interesse de outros profissionais e instituições para firmar parcerias.	1
Viabilidade / Flexibilidade	
• Flexível e adaptável à realidade e à estrutura das BTAs.	1
• Essencial devido às diferentes realidades.	1
• Possível deslocar os elementos de lugares.	1
• O acesso à informação de forma rápida	1
• Penso que esse modelo poderá ser adaptado para a realidade da biblioteca que eu gerencio, até porque na prática cada bibliotecário vai direcionar as ações dependendo dos recursos disponíveis e do engajamento da equipe.	1
* Um projeto piloto serviria de modelo para as outras bibliotecas, desde que seja levado em consideração as peculiaridades de cada uma.	1
• Seria flexível à estrutura organizacional dos institutos federais.	1
• Deduzo ser possível ao gestor fazer essas adequações conforme a necessidade de sua instituição.	1
• O modelo de GC pode ser perfeitamente flexível e adaptado.	1

• É um modelo que possibilita ser adaptado a qualquer realidade.	3
• A flexibilidade do modelo em ter várias saídas para obstáculos e inconsistências no processo vai garantir uma vida mais longa ao modelo.	1
• Possível fazer pequenas adequações à realidade de cada biblioteca.	1
• Modelo pouco flexível, visto que requer o estabelecimento de uma política formal de gestão de pessoas, estabelecimento de metas, métodos, planejamento para que o modelo proposto aconteça.	1
Viabilidade / Facilidade	
• O modelo apresentado por sua abrangência e flexibilidade tende a tornar as práticas de trabalho e de divisão de suas estruturas de gestão mais fáceis no decorrer do processo.	1
• Tem relação com o comprometimento dos envolvidos, com a compreensão da importância e aceitação da proposta.	1
• O modelo como foi pensado contribui para a implantação.	1
• Desafios na implementação no tocante a tecnologias. Necessário realizar parceria com a área de tecnologia da informação.	1
• Acredito que implantar esse modelo exigirá conscientização da equipe da biblioteca, pois é um trabalho colaborativo, e toda cultura organizacional leva um tempo para as pessoas internalizarem.	1
• Viável e de fácil aceitação pela organização e pessoal.	1
• Não considero esse modelo com aplicação prática, tampouco intuitiva.	1
• A facilidade de inserir a GC na estratégia da biblioteca estará relacionada com o engajamento da equipe, compreensão e importância desse modelo por todos, para que seja aceito.	1
• No começo de todo processo de "mudança" é difícil, mas depois flui, principalmente se der o resultado esperado. Mas de modo geral, considero viável.	1
• Vejo o modelo como uma ferramenta importante, mas de difícil execução.	1
• O que entendo como facilidade na verdade se torna um desafio muito grande que é a gestão de pessoas. Gerir pessoas em prol da construção de conhecimento requer muitas competências informacionais e engajamento das partes envolvidas.	1
• O conjunto de processos está perfeitamente organizado para encontrar, reunir, organizar, selecionar e fornecer as informações de maneira mais correta.	1
• Acredito que não seria fácil a implantação, devido a uma possível cultura	1

organizacional firmada.	
• A depender do treinamento oferecido.	1
• Para que seja possível implantar é necessário realizar treinamentos com os servidores das bibliotecas e estabelecer uma parceria forte com o setor de tecnologia da informação, além de contar com o apoio das gestões.	1
• Aspecto que requer apoio dos demais integrantes da instituição, como gestores, servidores de outros setores, pois requer aperfeiçoamento do ambiente de trabalho, criação de novos produtos e serviços, etc.	2
Utilização	
• Sim. Procuraria utilizar todos os elementos apresentados no modelo de GC e iria adaptando modificações, caso necessárias à realidade da biblioteca.	1
• Sim, porém dentro das limitações, mas não esquecendo da importância de se adquirir produtos e serviços que alinhados a <i>core competencie</i> , podem resultar em outros serviços.	1
• Sim. Será importante em todas as etapas.	1
• Sim. Para planejamento de ações, bem como ter assertividade na resolução de problemas parecidos.	2
• Sim. Diagnóstico e planejamento.	3
• Sim. Acredito que o modelo proposto poderá ser útil no planejamento das atividades da biblioteca.	3
• Sim. Entretanto, seria necessário um estudo maior da metodologia de trabalho para depois definir a melhor forma de aplicação.	1
• Utilizaria em sua totalidade, visando à padronização e melhoria dos processos.	1
• Após uma formação sobre os conceitos e a aplicação do modelo, sim, utilizaria.	1
• Sim usaria, porém não em sua amplitude, mas em atividades isoladas para iniciar uma cultura mais sólida e concreta.	1
• Sim, tentaria utilizar no planejamento da gestão estratégica, a fim de identificar as potencialidades e problemas existentes na biblioteca.	1
• Acredito na utilização completa do modelo, mas iniciaria primeiramente com práticas isoladas.	1
• Sim. Após estudo, verificação da estrutura interna das bibliotecas: pessoal e suas competências e atuais processos.	1
• A primeira abordagem seria realizar um estudo mais aprofundado do assunto, levando em consideração a realidade da instituição, a quantidade de pessoas	1

envolvidas, o planejamento adequado.	
--------------------------------------	--

Fonte: Elaborado pelo autor como base em Bem (2015).

O Quadro 29 indica as contribuições do modelo de GC para as BTAs destacadas pelos gestores.

Quadro 29: Avaliação com relação às contribuições do modelo de GC para as BTAs

Legenda			Recor rência
• Comentário, opinião, reflexão	✓ Elogio	* Sugestão	
• O modelo apresentado irá proporcionar às bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Brasil a busca por adequações tecnológicas em suas atividades, bem como investimento em recursos humanos, aptos à construção e disseminação do conhecimento.			1
• Pode contribuir com a excelência, a constância e clareza dos serviços oferecidos.			1
• A ferramenta será importante na melhoria do gerenciamento das nossas ações.			1
• Seria fundamental para a resolução de questões que são comuns nas bibliotecas dos diversos <i>campi</i> dos IFs.			1
• Padronizando, alinhando e facilitando o fluxo de conhecimento na instituição.			1
• Acredito que é uma ferramenta bem detalhada dos processos contemplados na GC, logo poderá ser um recurso norteador para quem deseja implementar a GC e precisa de um modelo prático e objetivo. Poderá ajudar os gestores a gerenciar o conhecimento na instituição de forma a transformar o conhecimento de cada colaborador em conhecimento organizacional, culminando em melhores resultados nas práticas organizacionais.			1
• Saber o que foi e o que está sendo feito servirá de bússola para o futuro no melhoramento da organização.			1
• É um modelo organizacional onde há o risco positivo do desenvolvimento científico e tecnológico nas instituições, pois, além da gestão, seria uma vantagem competitiva e inovação no âmbito público.			1
• O modelo de GC ora apresentado pode ser uma importante ferramenta de gestão nessas unidades de informação, trazendo benefícios não só para o desenvolvimento da biblioteca em que foi aplicado, mas também para estruturação de um panorama desse tipo de biblioteca, permitindo a comparação dos cenários e verificação dos avanços nessas instituições, contribuindo para a ainda incipiente literatura especializada sobre as bibliotecas dos Institutos Federais, especificamente sobre GC nesse tipo de			1

biblioteca.	
<ul style="list-style-type: none"> • A aplicação da GC poderá consolidar as ações estratégicas da biblioteca junto aos colaboradores tanto da biblioteca como do IF no todo. Ajuda a contribuir para a visibilidade interna na organização, marketing setorial e externo, pois estará em interação com outras organizações parceiras, levando e representando a instituição. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Só tem a agregar. Gerir o conhecimento na biblioteca, buscando utilizar ao máximo as competências dos colaboradores, interagir com o meio externo e usar a tecnologia da informação é a melhor maneira de a biblioteca servir ao seu usuário final. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Pode possibilitar uma maior conscientização sobre seu capital intelectual e o desenvolvimento de ações que viabilizem a GC. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • A GC sendo adotada promove o crescimento e o desenvolvimento da biblioteca em seus processos de gestão estratégica com o diferencial da continuidade para futuras gestões. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Acredito que a visibilidade ao setor será muito grande. Além disso ficará mais claro a importância da biblioteca na instituição, para além dos empréstimos. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Considero que a maior contribuição se daria principalmente na melhoria da comunicação entre as partes envolvidas. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • A principal contribuição que essa ferramenta pode oferecer é fornecer diretrizes para identificar, organizar e gerenciar o conhecimento no âmbito das bibliotecas. Possibilita ainda criar um repositório para armazenamento dos conhecimentos produzidos. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • O modelo proposto pode contribuir de forma bastante positiva, caso haja envolvimento e comprometimento de todos (instituição como um todo). 	1

Fonte: Elaborado pelo autor como base em Bem (2015).

7.5. Sobre as respostas obtidas

A seguir apresentamos as nuvens de palavras geradas com a utilização do Software **Wordle** (<http://www.edwordle.net/>) com base nos textos dos Quadros 26, 27, 28 e 29. A intenção é destacar as palavras que com mais frequência foram manifestadas pelos respondentes na avaliação de cada aspecto do modelo de GC. E logo após, as respostas em forma de gráficos.

Figura 20: Avaliação sobre a visão geral do modelo de GC para as BTAs



Fonte: Elaborado pelo autor.

A Figura 20 apresenta as palavras mais comuns indicadas nas respostas do Quadro 25, dentre as quais destacamos: modelo, gestão, conhecimento, bibliotecas, pessoas, estratégia, avaliação, instituição, processo, resultados, ambiente e GC. Os termos em destaque representam, na visão dos gestores, os elementos que de fato podem estar envolvidos no modelo de GC no contexto das BTAs.

Figura 21: Avaliação em relação a cada elemento e requisito proposto



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 23: Avaliação com relação às contribuições do modelo de GC para as BTAs



Fonte: Elaborado pelo autor.

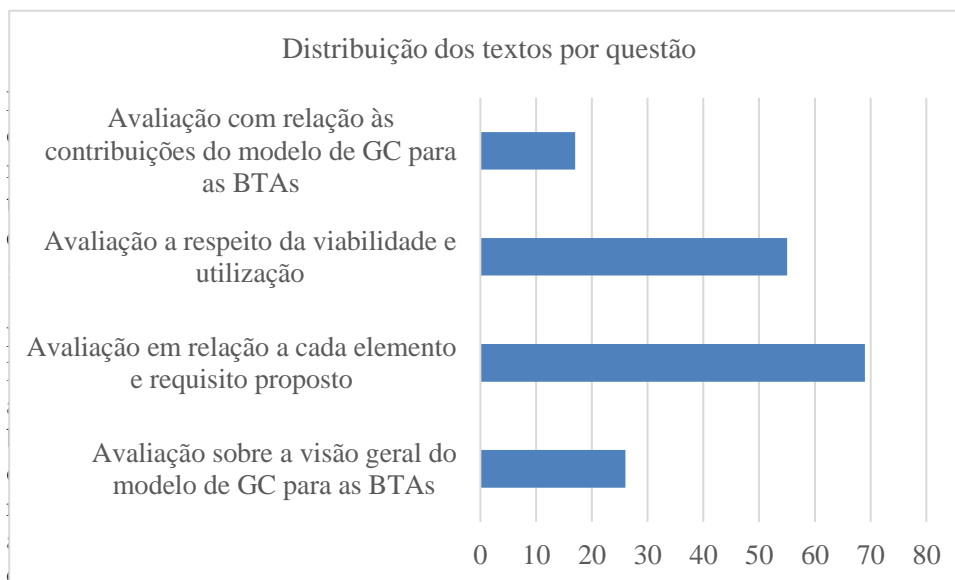
As palavras mais frequentes nas respostas do Quadro 28 representados aqui pela Figura 23 são: biblioteca, conhecimento, GC, desenvolvimento, instituição, ações, ferramenta, contribuir, gerenciar, organização, processos, visibilidade, melhoria. Ou seja, a impressão que os gestores passam é que o modelo de GC irá agregar valor de algum modo à instituição, à biblioteca e à melhoria de processos internos e externos.

Em conjunto, estes textos possuem as seguintes impressões por elemento avaliado:

-Avaliação sobre a visão geral do modelo de GC para as BTAs	26	15,6%
-Avaliação em relação a cada elemento e requisito proposto	69	41,3%
-Avaliação a respeito da viabilidade e utilização	55	32,9%
-Avaliação com relação às contribuições do modelo de GC para as BTAs	17	10,2%
Total	167	

Com a seguinte distribuição:

Gráfico 1: Distribuição dos textos por questão



Fonte: Elaborado pelo autor.

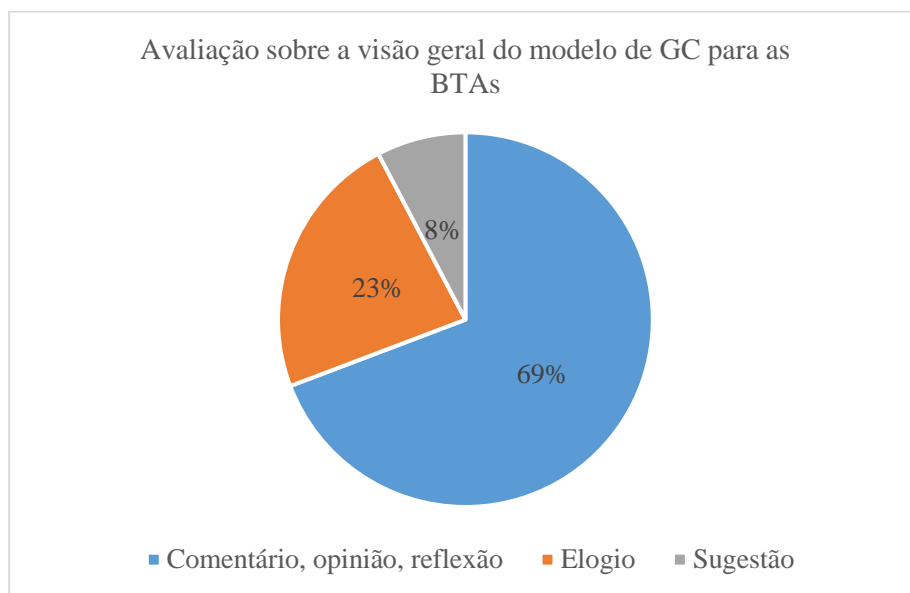
É perceptível o desequilíbrio das respostas por questão. Isso ocorre devido a alguns gestores não terem se sentido confortáveis a responder no momento da aplicação todas as questões colocadas no questionário da pesquisa.

Em particular, cada um dos quadros de 25 a 28 gerou os seguintes resultados:

- Número de respostas das avaliações sobre a visão geral do modelo de GC para as BTAs

Comentário, opinião, reflexão	18	69,2%
Elogio	6	23,1%
Sugestão	2	7,7%
Total	26	

Gráfico 2: Avaliação sobre a visão geral do modelo de GC para as BTAs

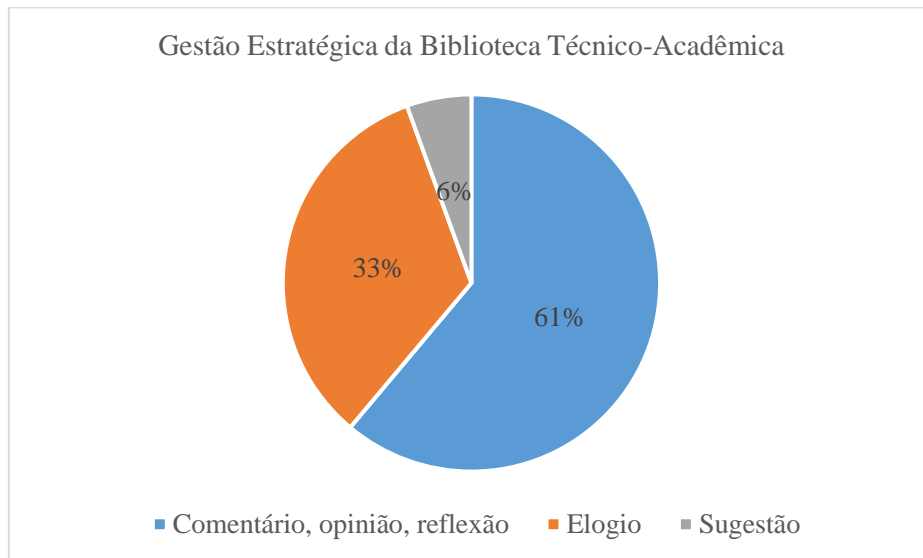


Fonte: Elaborado pelo autor.

- Número de respostas das avaliações em relação a cada elemento e requisito proposto

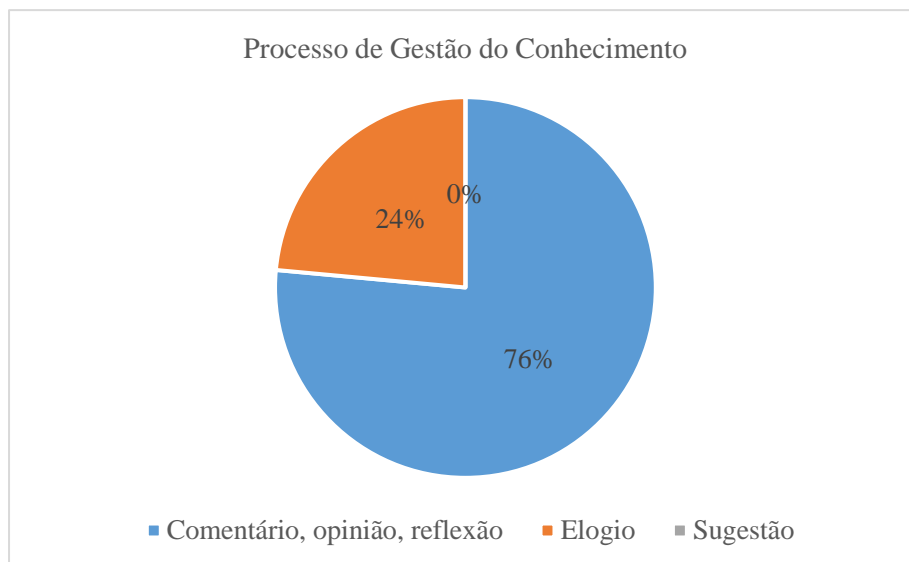
Gestão Estratégica da Biblioteca Técnico-Acadêmica		
Comentário, opinião, reflexão	11	61,1%
Elogio	6	33,3%
Sugestão	1	5,6%
Total	18	
Processo de Gestão do Conhecimento		
Comentário, opinião, reflexão	13	76,5%
Elogio	4	23,5%
Sugestão	0	0,0%
Total	17	
Suportes Organizacionais		
Comentário, opinião, reflexão	10	71,4%
Elogio	4	28,6%
Sugestão	0	0,0%
Total	14	
Ambiente Externo		
Comentário, opinião, reflexão	15	75,0%
Elogio	5	25,0%
Sugestão	0	0,0%
Total	20	

Gráfico 3: Gestão estratégica da biblioteca técnico-acadêmica



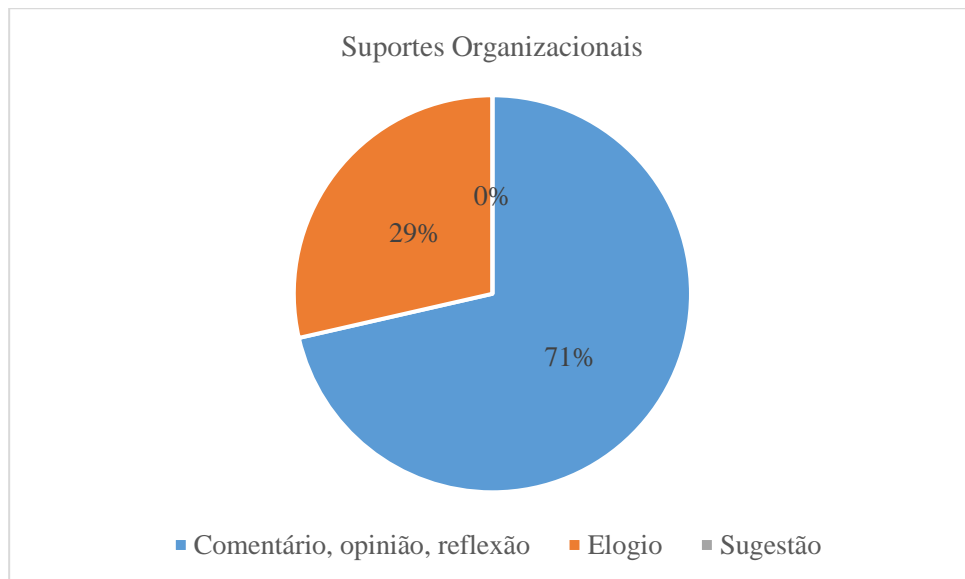
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 4: Processo de gestão do conhecimento



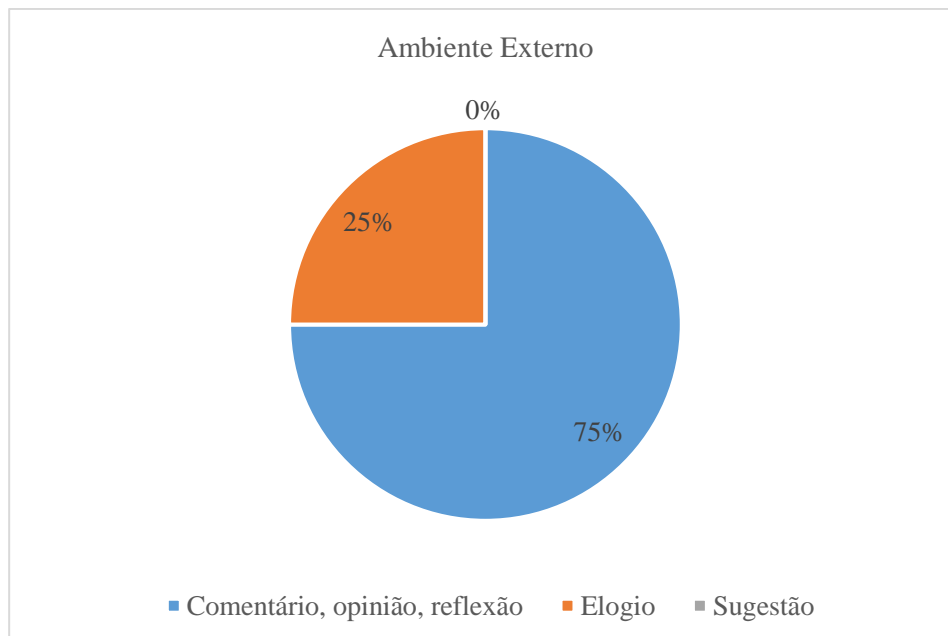
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 5: Suportes organizacionais



Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 6: Ambiente Externo

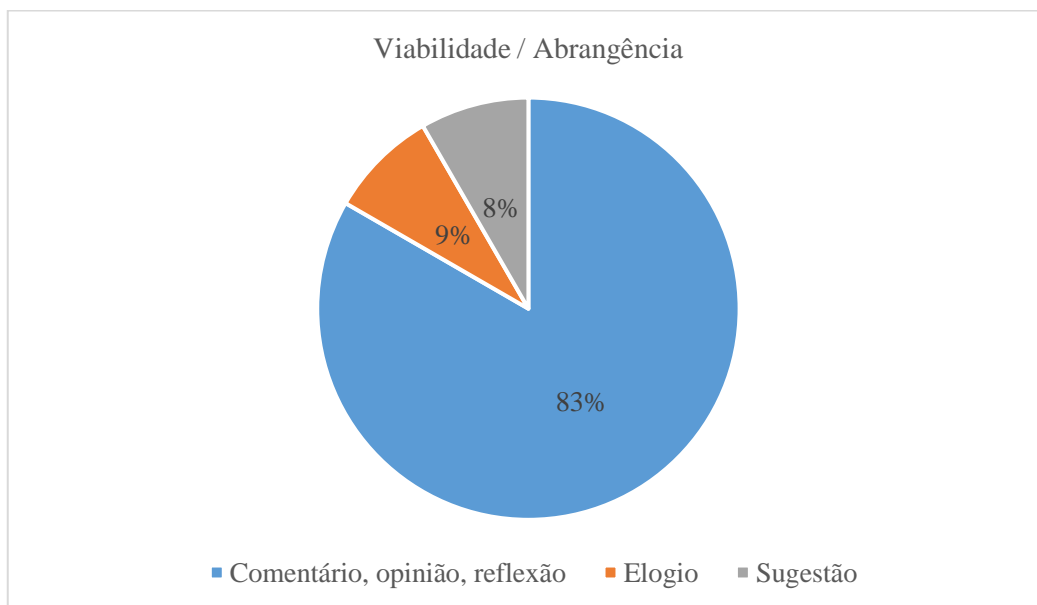


Fonte: Elaborado pelo autor.

- Número de respostas das avaliações a respeito da viabilidade e utilização

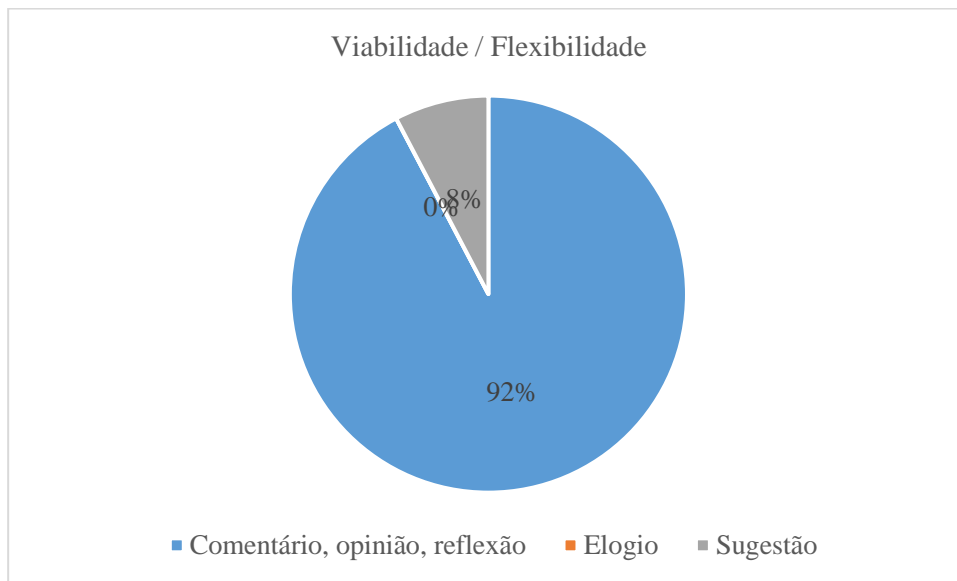
Viabilidade / Abrangência		
Comentário, opinião, reflexão	10	83,3%
Elogio	1	8,3%
Sugestão	1	8,3%
Total	12	
Viabilidade / Flexibilidade		
Comentário, opinião, reflexão	12	92,3%
Elogio	0	0,0%
Sugestão	1	7,7%
Total	13	
Viabilidade / Facilidade		
Comentário, opinião, reflexão	16	100%
Elogio	0	0,0%
Sugestão	0	0,0%
Total	16	
Utilização		
Comentário, opinião, reflexão	14	100%
Elogio	0	0,0%
Sugestão	0	0,0%
Total	14	

Gráfico 7: Viabilidade / Abrangência



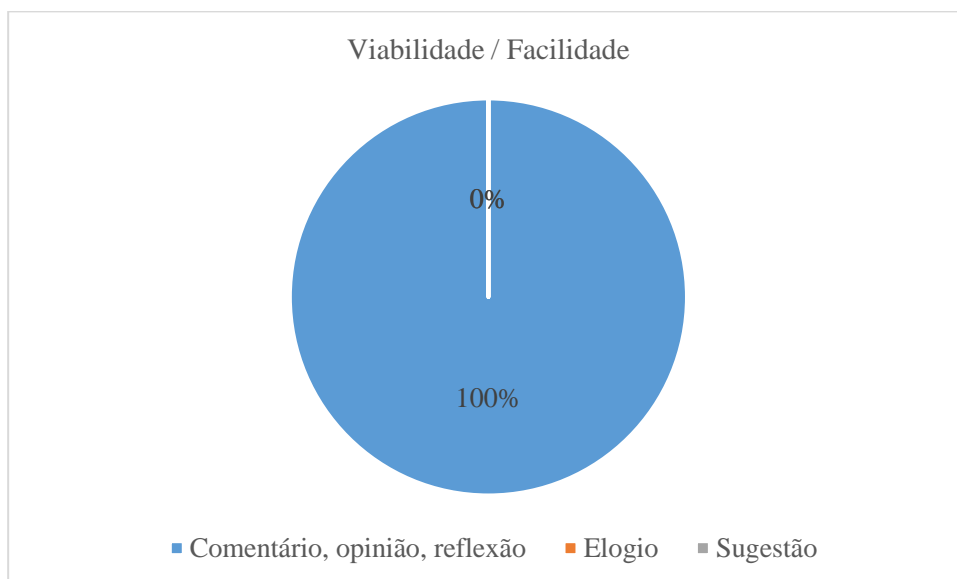
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 8: Viabilidade / Flexibilidade



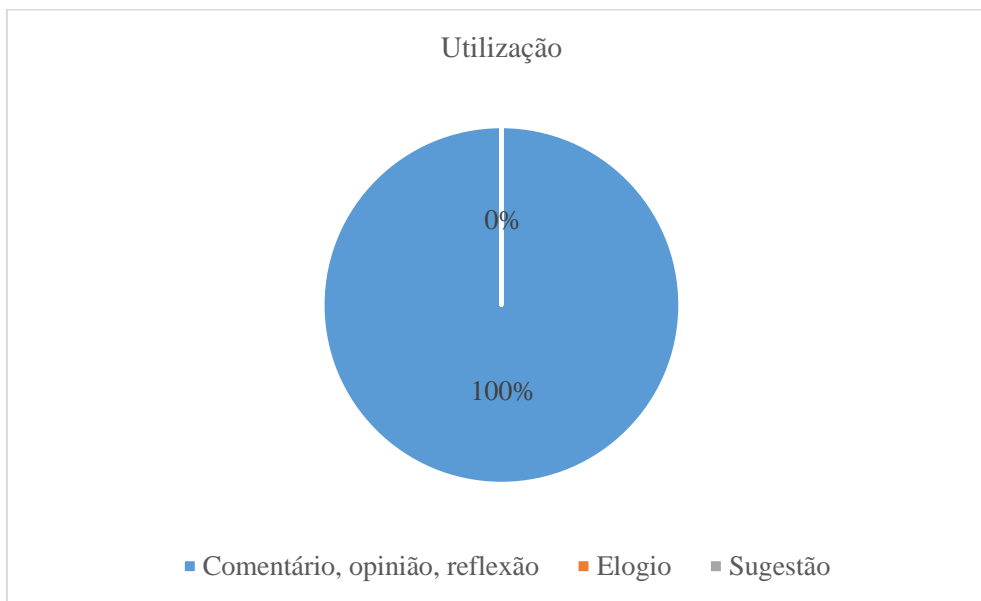
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 9: Viabilidade / Facilidade



Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 10: Utilização

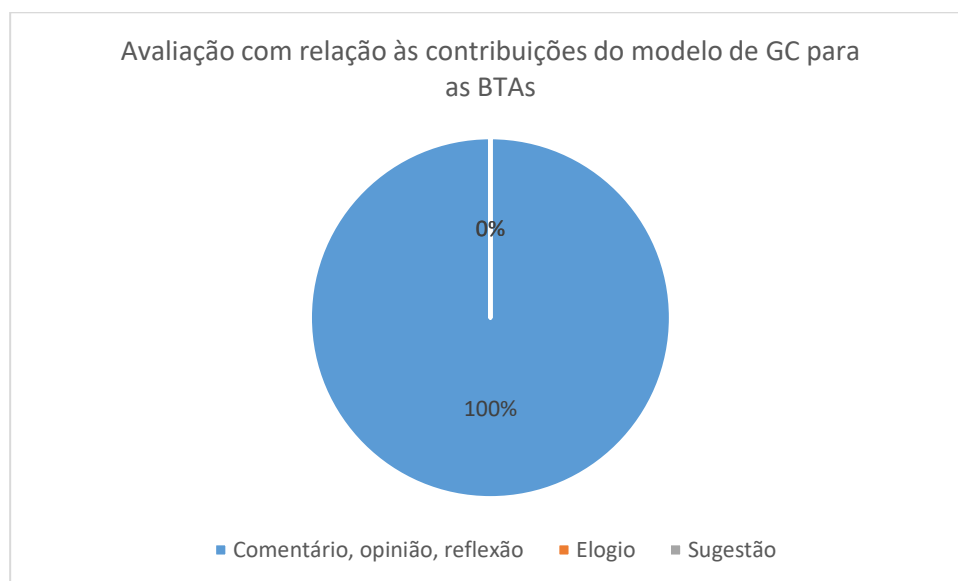


Fonte: Elaborado pelo autor.

- Número de respostas das avaliações com relação às contribuições do modelo de GC para as BTAs

Comentário, opinião, reflexão	17	100%
Elogio	0	0,0%
Sugestão	0	0,0%
Total	17	

Gráfico 11: Avaliação com relação às contribuições do modelo de GC para as BTAs



Fonte: Elaborado pelo autor.

7.6. Resumo do capítulo

O capítulo abordou as características e as origens dos Institutos Federais brasileiros, apresentando sua evolução ao longo dos anos, missão, papel educativo e social que exercem através da formação de mão de obra qualificada para o mercado de trabalho, ajudando a resgatar o cidadão da marginalidade. Como vimos, nessa trajetória estão suas bibliotecas com a disponibilização de acervos organizados e a prestação de serviços informacionais em múltiplos suportes à comunidade técnico-acadêmica.

Também pudemos verificar o perfil da amostragem que participou da investigação correspondendo a 58% do público alvo. Os dados recolhidos foram trabalhados e compilados em quadros de conteúdo onde se registrou as impressões dos gestores em relação ao modelo de GC proposto e seus elementos conceituais.

Por fim, apresentamos as respostas dos quadros de conteúdo em forma de nuvens de palavras e gráficos para uma melhor exposição dos resultados junto aos gestores. As respectivas análises e discussões dos resultados estão registradas no capítulo a seguir.

CAPÍTULO VIII – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

8.1. Introdução

O presente capítulo disserta sobre os resultados das avaliações apresentados no capítulo anterior por meio de uma abordagem holística. Trata-se da análise de conteúdo, baseada em Bardin (2011), que buscou compreender as características e estruturas que estão por trás dos fragmentos de mensagens tornados em consideração a fim de identificar as relações entre eles e com isso chegarmos às considerações conclusivas sobre a proposta de modelo de GC para as BTAs.

8.2. Avaliação sobre a visão geral do modelo de GC para as BTAs

De um modo geral, a aceitação do modelo de GC para as BTA's foi bastante evidente, revelando que os elementos que compõem o modelo podem atuar na melhoria da gestão das bibliotecas, como também em um gerenciamento do conhecimento de maneira mais integrada com a equipe existente, já que a percepção da importância do elemento Gestão de Pessoas foi latente na visão dos gestores, bem como a percepção da interação que ele mantém com os demais elementos, podendo projetar novas possibilidades com o aperfeiçoamento de produtos e serviços à medida que novos conhecimentos forem surgindo.

Com relação à algumas considerações pontuais, como a sugestão de avaliação dos benefícios do conhecimento gerado, dos resultados e da criação de um repositório para armazená-los, na primeira não foi possível adotá-la para este estudo em virtude da inviabilidade de tempo e de foco, porém fica como sugestão para trabalhos futuros como a criação de um instrumento para avaliação do modelo de GC para as BTAs com relação a seus resultados, atualização e formato. No que se refere a outra sugestão, recomendamos aproveitar todo o aparato tecnológico que a biblioteca tenha à disposição

na organização, juntamente com uma equipe multidisciplinar, para que se desenvolva um repositório de conhecimentos, gerados pelos seus membros, ou mesmo fazer uso de um repositório institucional existente para tal finalidade, tendo como destaque nessa última a economia de tempo na implementação.

8.3. Avaliação em relação a cada elemento e requisito do modelo proposto

O elemento **Gestão Estratégica da Biblioteca Técnico-Acadêmica** foi considerado essencial para a implementação da GC nas BTAs, mas para seu efetivo sucesso os gestores mencionaram a importância de uma comunicação abrangente com a equipe da biblioteca para tornar claros o planejamento estratégico e os objetivos estabelecidos.

Com relação ao elemento **Processo de Gestão do Conhecimento**, de maneira geral, os gestores consideraram acessível, viável e bem estruturado, onde se é possível trabalhar com a equipe da biblioteca na tentativa de desenvolvimento de uma cultura que instigue o compartilhamento de conhecimento e, em paralelo, argumentaram que o gestor da biblioteca deva realizar esforços no sentido de que se mantenha este ciclo através da gestão por competências, com um melhor aproveitamento do tempo e dos recursos humanos disponíveis, com o uso das tecnologias de informação como apoio.

Já em relação ao elemento **Suportes Organizacionais**, a tríade foi reconhecida pelos gestores como fundamental e que de fato pode contribuir para o sucesso do modelo em questão, facilitando o desempenho dos demais elementos, em especial o elemento Gestão de Pessoas com o suporte das tecnologias de informação. Como ponto a ser observado, os gestores relataram o elemento Cultura Organizacional como um dos mais desafiadores, por envolver o cotidiano das bibliotecas e suas diferentes realidades e estágios de desenvolvimento para uma possível mudança ou adaptação que o modelo possa requerer na implementação da GC.

Por último, mas não menos importante, o elemento **Ambiente Externo** foi entendido pelos participantes da pesquisa, de modo geral, como fundamental para a

identificação de ameaças e oportunidades, bem como para captar sinergias com outras instituições, setores, visando a melhoria de processos internos, agregação de novos conhecimentos, resolução de problemas e aprimoramentos.

8.4. Avaliação a respeito da viabilidade e utilização

Com relação à viabilidade e à possível utilização do modelo de GC, a aceitação foi quase unânime, sendo considerado essencial, abrangente, flexível, viável e adaptável à realidade de cada biblioteca. Foi interessante perceber as possibilidades apontadas de utilização do modelo como no planejamento estratégico das atividades da biblioteca, diagnóstico e práticas isoladas. Porém, foi indicada por um dos gestores a proposta de um projeto piloto que serviria de modelo para as demais bibliotecas para que ficasse mais claro o passo a passo na implementação da GC.

8.5. Avaliação com relação às contribuições do modelo de GC para as BTAs

Dentre as principais contribuições citadas do modelo de GC pelos gestores estão: a utilização como uma ferramenta de gestão da BTA; a valorização dos recursos humanos; a excelência dos serviços oferecidos; a sistematização de ações; a padronização dos procedimentos de fluxos de conhecimento; o desenvolvimento de conhecimento científico na BTA; a promoção do crescimento e desenvolvimento da BTA; e o aumento da visibilidade da biblioteca e valorização profissional, assim, ratificando a importância do uso de um modelo específico de GC como uma ferramenta gerencial relevante para as BTAs, contribuindo, desse modo, para o preenchimento da lacuna apresentada na justificativa da proposta.

8.6. Considerações sobre o modelo de GC para as BTAs

A partir dos resultados da avaliação pelos gestores da rede de bibliotecas do IFCE, evidenciou-se o grau de relevância e validação do modelo de GC no contexto das BTAs como ferramenta de gestão organizacional com potencial de possibilitar melhorias contínuas nas tomadas de decisão, qualificação dos colaboradores, otimização dos processos de gestão e adaptabilidade de acordo com às demandas e realidade de

cada biblioteca, adaptando-se ao ambiente da instituição em que atua.

Desse modo, com base nos resultados da pesquisa, recomendamos as seguintes ações para a implementação de cada elemento do modelo de GC no sentido de que se tenha a eficácia e a eficiência desejada:

1. **A gestão estratégica da BTA:** Implementar após o estabelecimento de uma macro estratégia, consenso sobre as suas *core competencies* e comunicação ampla aos colaboradores. Desse modo, esperamos que ocorra o alinhamento da GC à gestão estratégica da biblioteca, assim como o explícito planejamento estratégico a todos os seus colaboradores;
2. **Fase da identificação do conhecimento:** Mapear todos os conhecimentos e competências existentes na BTA e os que deem suporte às competências essenciais, identificando fontes internas e externas, como também formalizar todo o processo através de normas e/ou regulamentos internos;
3. **Fase da aquisição do conhecimento:** Registrar todos os conhecimentos assimilados pela BTA, bem como indicar estratégias de aquisição, tanto de fontes internas quanto de fontes externas (parcerias), com o devido armazenamento, através de meios tecnológicos como base de dados, intranet, servidores em redes, entre outros;
4. **Fase do desenvolvimento do conhecimento:** Construir políticas de desenvolvimento de conhecimento ligadas aos objetivos da BTA, assim como condições de interação e comunicação entre os colaboradores da biblioteca através de promoção de eventos, encontros, palestras, fóruns, tanto presenciais quanto virtuais;
5. **Fase do compartilhamento do conhecimento:** Definir métodos formais de compartilhar o conhecimento dos colaboradores da BTA, assim como facilitar o acesso às tecnologias de informação e de comunicação para esse fim;
6. **Fase de uso do conhecimento:** Estabelecer políticas e incentivos para o uso do conhecimento organizacional armazenado no âmbito da BTA, assim como ampliar o uso do conhecimento por meio de novos serviços e produtos informacionais e uma infraestrutura tecnológica que facilite esse uso;
7. **Gestão de pessoas:** Estabelecer uma política formal de gestão de pessoas

alinhada de acordo com o modelo de GC adotado, pois as fases ou elementos que fazem parte do processo da GC estarão ligadas permanentemente com a gestão do capital intelectual da BTA e irão convergir com ela em todas as etapas descritas;

8. **Cultura organizacional:** Implementar práticas de manutenção e reforço de uma cultura ambiental voltada para o conhecimento, através da conscientização de todos os colaboradores da importância do partilhar ideias, informação, conhecimentos, vivências e experiências, por exemplo, através de palestras e *workshops* e até mesmo em momentos informais;

9. **Tecnologias de informação:** Identificar e analisar as tecnologias que a BTA possui e as que darão suporte aos processos de GC, visando compatibilizar sua TI ao modelo de GC;

10. **Estrutura organizacional:** Mapear a sua estrutura e os seus processos essenciais, buscando compatibilizar tanto a estrutura quanto os processos existentes nele com o modelo de GC para facilitar, desse modo, a interação e a comunicação organizacional;

11. **Ambiente Externo:** Identificar as organizações potenciais com as quais possam ser estabelecidas parcerias de cooperação em que ocorra permuta de experiências, conhecimentos, melhores práticas, buscando o aprendizado e o mapeamento de *expertises* externas.

O modelo de GC proposto pode ser implementado apenas quando as pessoas o entenderem facilmente e estiverem convencidas de sua validade. Para isso é preciso usar palavras e conceitos simples. Uma linguagem acessível que todos possam lembrar funciona de maneira eficiente.

De acordo com Balagué, Düren e Saarti (2016), incorporar ferramentas de GC em bibliotecas não é necessariamente dispendioso ou árduo, mas é necessário que haja motivação dos colaboradores envolvidos, que devem estar dispostos a compartilhar o próprio conhecimento.

Por fim, a cada biblioteca caberá, ao reconhecer suas demandas, adotar práticas que as levem às melhores tomadas de decisão quanto a operacionalização da GC, pois

de acordo com Coxe, Rocha e Hoffmann (2019), gerir o conhecimento significa gerenciar o ambiente onde o conhecimento é produzido, disseminado, utilizado e compartilhado.

8.7. Resumo do capítulo

O presente capítulo foi dedicado à análise e discussão dos resultados de cada elemento conceitual do modelo de GC avaliado pelos gestores de bibliotecas do IFCE. Os resultados evidenciaram que o modelo proposto pode ser uma importante ferramenta gerencial na implementação da GC de modo integrada ao contexto das BTAs.

A respeito dos elementos conceituais avaliados, a visão geral do modelo de GC agradou pela abrangência e por seguir uma sequência lógica de passos concatenando cada um de seus elementos. A gestão estratégica da BTA foi considerada essencial para a implementação da GC e que para ser bem sucedida precisa possuir uma comunicação abrangente junto aos colaboradores da biblioteca. O processo de GC, de modo geral, foi considerado acessível, viável e bem estruturado. Os suportes organizacionais foram reconhecidos pelos gestores como fundamentais para o sucesso do modelo. E o ambiente externo foi considerado também fundamental na análise e identificação de ameaças e oportunidades, visando aprimoramentos e parcerias que se façam necessárias para internalização de conhecimentos.

Com relação à viabilidade e à utilização do modelo de GC, foi considerado adaptável ao ambiente de cada biblioteca, sendo abrangente, flexível, viável segundo os respondentes da pesquisa. E dentre as contribuições citadas do modelo estão: ferramenta de gestão; valorização dos recursos humanos; excelência dos serviços oferecidos; sistematização de ações; padronização dos procedimentos de fluxos de conhecimento; desenvolvimento de conhecimento científico na BTA; promoção do crescimento e desenvolvimento da BTA; visibilidade da biblioteca e valorização profissional. Por fim, o estudo recomenda ações para a implementação de cada elemento do modelo com o objetivo de auxiliar gestores e bibliotecários em sua aplicação.

CAPÍTULO IX – CONCLUSÕES E TRABALHO FUTURO

9.1. Introdução

Neste capítulo apresentamos as conclusões do trabalho, com base na fundamentação teórico-empírica, bem como sugestões para futuras investigações.

A gestão do conhecimento é trabalhada pelas organizações, como visto, desde a Década de 80 em função do novo paradigma tecnoeconômico vigente suportado pelo avanço das tecnologias de informação e comunicação, através dos novos modos de produção baseados na economia do conhecimento. Como modelo gerencial, a GC visa extrair o conhecimento individual dos colaboradores e transformá-lo em conhecimento organizacional, tendo como objetivo maior o alcance de inovação e vantagem competitiva frente à concorrência.

É um facto que, apesar de ter surgido no âmbito empresarial, as contribuições da GC extrapolam esses limites, sendo aplicadas a outros contextos como, por exemplo, ao desta pesquisa, ambiente técnico-acadêmico, representado no estudo pela rede de bibliotecas de um instituto federal.

9.2. Conclusões

Esta tese buscou propor um modelo de GC com foco nas bibliotecas técnico-acadêmicas do Brasil. O caminho da pesquisa foi construído através de revisão de literatura, aplicação de questionário e de observações realizadas através do estudo de caso para identificar os principais modelos de GC, as conceituações teóricas que deram suporte aos mesmos, e a validação do modelo pelos gestores da rede de bibliotecas do IFCE. Considerando as restrições na construção da pesquisa, nas seções a seguir

discorreremos sobre suas conclusões.

a) Com relação à identificação e análise dos modelos de gestão do conhecimento existentes na literatura:

A presente pesquisa identificou e analisou cinco modelos de GC no âmbito empresarial, mas que não esgotam as possibilidades existentes na literatura.

O modelo proposto por Nonaka e Takeuchi (2008) busca examinar os mecanismos e processo pelos quais o conhecimento é criado. A teoria é fundamentada em duas dimensões: a primeira, epistemológica, em que ambos os tipos de conhecimento, tácito e explícito, devem integrar-se permanentemente por meio de símbolos, metáforas e analogias, para a criação do conhecimento nas organizações; e a outra, ontológica, em que o conhecimento é considerado uma criação individual, que se expande pela organização através de uma espiral do conhecimento, formando uma espécie de rede de conhecimento da organização. Para os autores, a interação social entre o conhecimento tácito e explícito é determinante para a criação do conhecimento. E ela acontece através dos quatro modos de conversão do conhecimento: socialização, externalização, combinação e internalização.

O modelo sugerido por Davenport e Prusak (1998) parte do princípio do que as organizações possuem como conhecimento e competências coletivas para o seu estabelecimento e desenvolvimento no ambiente. Eles argumentam que o conhecimento que oferece vantagem sustentável a uma empresa é aquele que ela coletivamente sabe, a eficiência com que ela usa o que sabe e a agilidade com que ela adquire e usa novo conhecimento. O modelo dos autores estabelece três processos principais para a GC: geração do conhecimento, codificação do conhecimento e transferência do conhecimento. E deixam um alerta para o fato de que, em todo processo de GC, as pessoas são as grandes facilitadoras do mesmo e as tecnologias utilizadas no processo são apenas os meios para o alcance dos objetivos e não o fim.

O modelo proposto por Probst, Raub e Romhardt (2002) trabalha com oito

elementos construtivos da GC. Esses elementos são constituídos por seis processos essenciais: identificação do conhecimento, aquisição do conhecimento, desenvolvimento do conhecimento, compartilhamento e distribuição do conhecimento, utilização do conhecimento e preservação do conhecimento. E por mais dois elementos estratégicos da GC: metas de conhecimento e avaliação do conhecimento. Todos com o objetivo de analisar e estruturar as atividades de GC, como fornecer uma avaliação do conhecimento existente na organização.

A partir da análise comparativa de outros modelos de GC e dos seus processos comuns nas organizações, Stollenwerk (2001) propõe um modelo genérico de GC composto por sete processos básicos: identificação; captura; seleção e validação; organização e armazenagem; compartilhamento; aplicação e criação de conhecimento. A autora ainda indica a participação de alguns fatores facilitadores que auxiliam a GC como: liderança, cultura organizacional, tecnologia, medição e avaliação.

Wiig (1999) aborda a evolução do ciclo da GC nas organizações, na prática, ele observa que a GC estrutura suas atividades e prioridades por meio do que nomeou de Ciclo da Evolução do Conhecimento Organizacional composto por cinco estágios: criação do conhecimento; aquisição do conhecimento; refinamento do conhecimento; disponibilização e distribuição do conhecimento e aplicação do conhecimento.

Cada autor trabalha a temática dando ênfase à criação de condições ambientais, sociais e tecnológicas para a viabilização de geração, disponibilização e internalização de conhecimentos por parte do capital social das organizações, objetivando o alcance de vantagem competitiva e inovação.

b) Com relação à identificação e avaliação dos modelos conceituais de gestão do conhecimento em bibliotecas:

O estudo selecionou quatro modelos de GC voltados para bibliotecas, especificamente universitárias e técnico-acadêmicas.

O modelo desenvolvido por Castro (2005) abrange os elementos básicos e requisitos para a GC em bibliotecas universitárias. Ele contempla a gestão estratégica da BU, o processo de GC e os suportes organizacionais para o seu desenvolvimento. E, com base nesses elementos, a autora propõe um diagnóstico contendo requisitos que possibilitam a identificação de iniciativas e o mapeamento de práticas de GC nessas organizações.

Rostirolla (2006) analisa o processo de referência de uma BU, na perspectiva da GC, e propõe uma sistematização do conhecimento sobre este tipo de processo, visando torná-lo transparente neste ambiente.

Bem (2015) propõe um Framework de GC para as BUs chamado de GC@BU, em que a autora trabalha com o conceito de Sistemas Adaptativos Complexos como uma forma de olhar a BU como uma gestão centrada nas pessoas. Segundo ela, aceitar a existência da complexidade nos torna mais conscientes para atuar nos diferentes espaços em que as BUs se fazem presentes as quais denomina de conceitual, físico e digital.

O modelo idealizado por Sousa (2017) contempla uma gestão estratégica com base em três pilares que formam o suporte organizacional composto por uma tríade (cultura organizacional, tecnologias de informação e estrutura organizacional) que facilita os demais processos do modelo a alcançarem seus fins. Possui os seguintes processos de GC: identificação do conhecimento, aquisição do conhecimento, desenvolvimento do conhecimento, compartilhamento do conhecimento e uso do conhecimento. Assim, as fases ou elementos que fazem parte do processo da GC estarão ligadas permanentemente com a gestão do capital intelectual e irão convergir com ela em todas as etapas.

O estudo desses modelos com suas diferentes características e enfoques proporcionou uma perspectiva de entendimento de como se articula o gerenciamento do conhecimento nas organizações do conhecimento, em especial nas BTAs.

c) Com relação à compreensão das ações voltadas para a gestão do conhecimento em bibliotecas:

A literatura analisada indica que a GC busca em bibliotecas principalmente fornecer serviços de informações de alta qualidade e adaptados às necessidades de cada usuário, com o objetivo de melhorar a comunicação, aplicação e geração de conhecimento, possibilitando a criação de uma cultura voltada para o aprendizado contínuo, auxiliando no desenvolvimento de competências do saber aprender, saber expor, saber debater e valorizando a interação entre pessoas e processos no ambiente da biblioteca, seja qual for o seu foco ou classificação.

Destacamos o estudo de Abukhader (2019) que apresenta algumas oportunidades, tarefas, ferramentas e métodos relacionadas com a GC em ambientes de biblioteca que podem contribuir para se ter na prática uma experiência exitosa e assim poder servir de guia para bibliotecários desenvolverem as competências necessárias para uma efetiva implementação no ambiente em que atuam.

d) Com relação à demonstração de elementos básicos conceituais de gestão do conhecimento para composição de um modelo orientado para as bibliotecas técnico-acadêmicas:

Com base nos levantamentos obtidos, foi possível identificar na literatura nove modelos e, dentre eles, optar pelos modelos de Castro (2005), Probst, Raub e Romhardt (2002) e Stollenwerk (2001) que tiveram forte influência na presente proposta na medida que nos forneceram a identificação dos elementos conceituais e seus requisitos para a formatação de um modelo de GC voltado para o contexto das BTAs.

O modelo proporciona que a GC na BTA seja trabalhada sob o viés de uma gestão estratégica, considerando todos os seus aspectos para que se tenha resultados positivos. Assim, com a formalização de um plano estratégico e discussões acerca de itens como missão, visão e *core competencie* da BTA, é possível alcançar um melhor aproveitamento dos processos de GC, utilizando e reaproveitando o capital intelectual

disponível.

Quatro elementos interagem durante o processo de GC e formam um suporte organizacional, viabilizando que o processo se estabeleça e se desenvolva de maneira contínua: gestão de pessoas, cultura organizacional, tecnologias de informação e estrutura organizacional. O elemento Ambiente Externo foi contemplado no modelo para buscar permanentemente junto a agentes externos o aperfeiçoamento oportuno.

e) Com relação à avaliação da eficácia do modelo proposto com base na *expertise* dos gestores de bibliotecas de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil:

O instrumento de coleta de dados da pesquisa permitiu uma análise holística das respostas dos gestores da rede de biblioteca selecionada para o estudo de caso, em relação a cada elemento conceitual do modelo, sua viabilidade, utilização e grau de contribuição.

As avaliações realizadas pelos gestores deixaram evidente a relevância do modelo de GC para as BTAs, em que ele foi considerado essencial, acessível, abrangente, viável e bem estruturado, porém para seu efetivo sucesso os gestores mencionaram a importância de uma comunicação eficiente e ampla com os colaboradores da biblioteca visando tornar claros o planejamento estratégico e os objetivos estipulados.

Em relação aos Processos de GC, os resultados apontaram que o gestor deve acompanhar de perto as ações voltadas para a GC através da gestão por competências, para melhor performance dos recursos humanos disponíveis e com o apoio de tecnologias de informação.

Com relação aos Suportes Organizacionais, os resultados demonstraram que a tríade que o compõem foi reconhecida como fundamental para o sucesso do modelo em questão. Foi destacada a cultura organizacional como um elemento desafiador a ser

observado na implementação da GC, devido às diferentes realidades e estágios de desenvolvimento em que se encontram as BTAs para passar por mudanças ou adaptações.

Com base nos resultados, o elemento Ambiente Externo foi avaliado como fundamental para identificar ameaças e oportunidades e possibilitar aperfeiçoamentos dos processos internos do modelo de GC através de parcerias com agentes e mapeamento de expertises externas e absorção das mesmas pela BTA.

Finalmente, em relação à questão principal da pesquisa, **como desenvolver um modelo gerencial que implemente ações voltadas para a gestão do conhecimento em bibliotecas técnico-acadêmicas no sentido de estimular e facilitar a criação, o armazenamento, o compartilhamento e o uso do conhecimento em um cenário cada vez mais competitivo e em constante mudança?**

Ao longo da investigação, pudemos observar a incessante busca das organizações pelo conhecimento e a importância da GC nesse contexto, revelada através de diferentes conceitos, teorias e modelos registrados na literatura científica que procuram constantemente explicar o gerenciamento do conhecimento em qualquer ambiente organizacional e a transferência do conhecimento individual para o conhecimento organizacional, com a finalidade de aumentar a competitividade e de buscar constantemente a inovação.

Os caminhos percorridos na pesquisa também demonstraram os estudos realizados sobre a GC na perspectiva das bibliotecas no Brasil e no exterior, destacando-se enfoques e benefícios, evidenciando o potencial do tema para as BTAs sob a concepção de um modelo gerencial próprio. Dessa maneira, através da análise das estruturas de alguns modelos de GC selecionados, foi possível identificar, selecionar e adaptar os elementos conceituais ao modelo proposto nesta tese, contemplando assim uma nova abordagem ambiental, social e tecnológica na área da Ciência da Informação.

Desse modo, ao trabalhar a GC na BTA, têm-se em vista proporcionar o

desenvolvimento de uma filosofia de trabalho apoiada em práticas de compartilhamento de ideias, conteúdos, procedimentos e armazenamento, visando a médio e longo prazo a construção de uma nova cultura organizacional em que cada novo profissional incorporado às redes de bibliotecas dos IFs tenha claro e definido o seu papel, assim como o acesso ao compartilhamento de informações e conhecimentos já gerados e armazenados; e que, após esse contato, possa gerar novos conhecimentos para a instituição, buscando com esse processo a inovação nas práticas profissionais e organizacionais.

Há a necessidade iminente que as BTAs se organizem de modo a manterem-se competitivas e relevantes e a GC é um importante instrumento para que as bibliotecas se sustentem em suas instituições. A GC deve ser resultado de uma gestão estratégica que leve em consideração múltiplos aspectos da biblioteca para a concretização da melhor maneira possível de seus objetivos.

Portanto, este trabalho demonstra a importância de se promover iniciativas que possam contribuir principalmente para o uso e difusão da GC na área das BTAs dos IFs, preenchendo uma lacuna pouco explorada da pesquisa e divulgação científica, que são as abordagens de modelos gerenciais voltados à maximização de desempenho e resultados pelas bibliotecas desse nicho para que sejam protagonistas na promoção da geração de conhecimento em instituições de ensino, pesquisa e extensão.

9.3. Trabalho futuro

Nesta tese, não se esgota a intenção de contribuir com o desenvolvimento de conhecimentos e fomento de ferramentas gerenciais que auxiliem a GC nas BTAs, levando-se em consideração o contexto no qual estão inseridas.

Recomenda-se, portanto, como desdobramentos para futuras pesquisas que:

- a) O modelo de gestão do conhecimento proposto, após implementado e em funcionamento nas bibliotecas técnico-acadêmicas, motive futuras investigações para mensurar a sua eficácia e a sua eficiência por meio de instrumentos de avaliação de desempenho;

- b) A realização de estudos de casos no sentido da aplicabilidade do atual modelo de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas ligadas à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, de preferência, realizando comparações com os resultados encontrados neste trabalho para o surgimento de novos conhecimentos na área promovendo a construção de ferramentas cada vez mais consistentes; e
- c) Uma revisão seja feita de maneira periódica do modelo de GC proposto para as bibliotecas técnico-acadêmicas de modo a manter o seu valor e aderência ao contexto das bibliotecas.

Assim, é pertinente que atualizações do modelo de GC para as BTAs se façam necessárias, levando em conta adaptações ou mesmo substituições dos elementos ligados ao modelo.

REFERÊNCIAS

- Abukhader, S. (2019). A taxonomy of the expected roles of librarians towards knowledge management: An eight-layer perspective for practice, *Library Management*, 40 (1/2), pp. 34-44.
- Ahumada Figueroa, L. e Bustos González, A. (2007). Modelo ágora: un modelo integrado de gestión del conocimiento, la información y el aprendizaje organizacional em bibliotecas universitárias. *Acta colombiana de Psicología*. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/2T33VhO>>. [Consultado em 20/02/2020].
- Almeida, J. L. S. de; Perucchi, V.; Freire, G. H. de A. (2021). Biblioteca Multinível nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma nova identidade. In: Rubim, R. dos S. S.; Rodrigues, M. A. M. *Práticas Bibliotecárias na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica*. Inteciência.
- Almeida, M. de S., Freitas, C. R. e Souza, I. M. de. (2011). *Gestão do conhecimento para tomada de decisão*. São Paulo: Atlas.
- Alvarenga Neto, R. C. D. (2008). *Gestão do conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo*. São Paulo, Saraiva.
- Angeloni, M. T. (2008). *Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologias*. São Paulo: Saraiva.
- Anjos, C. L. B. dos. (2017). *Competência em informação, gestão da informação e do conhecimento: um estudo com gestores da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba*. João Pessoa, UFPB.
- Araújo, P. C. de, Pereira, S. Z. e Oliveira, M. E. P. de. (2010). Compartilhamento de informação e conhecimento: inserindo práticas de gestão do conhecimento num sistema de bibliotecas universitárias federais. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina*, Florianópolis, 15 (1), pp. 244-259.
- Aswath, L. e Gupta, S. (2009). Knowledge Management Tools and Academic Library Services. In: International Conference on Academic Libraries, *Anais*, 1, Delhi, India, ICAL. Disponível em <<https://bit.ly/2yW8zax>>. [Consultado em 20/02/2020].
- Balagué, N., Düren, P. e Saarti, J. (2016). Comparing the knowledge management practices in selected European higher education libraries, *Library Management*, 37 (4/5), pp. 182 –194. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/3bsMXzX>>. [Consultado em 20/02/2020].
- Barbosa, R. R. (2008). Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e

perspectivas. *Informação & Informação*, 13 (n. especial), pp. 1-25.

Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo, Edições 70.

Becker, C. da R. F. e Faqueti, M. F. (2015). *Panorama das bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica: um olhar sobre a gestão*. Blumenau, IFC. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/3kIbVzU>>. [Consultado em 17/11/2020].

Bem, R. M. de. (2015). *Framework de gestão do conhecimento para bibliotecas universitárias*, Tese, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Branin, J. J. (2003). *Knowledge management in academic libraries: building the knowledge bank at the Ohio State University*. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/2WuJ2yr>>. [Consultado em 20/02/2020].

Carvalho, F. C. A. (Org.) (2012). *Gestão do conhecimento*. São Paulo, Pearson.

Carvalho, J. (2016). *Tópicos em biblioteconomia e ciência da informação: epistemologia, política e educação*. Rio de Janeiro, Agência Biblio.

Castro, G. (2005). *Gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias: um instrumento de diagnóstico*. Florianópolis, UFSC.

Castro, G. de e Costa, M. D. (2014). Gestão do conhecimento em bibliotecas no Brasil: um mapeamento temático com base na literatura técnico-científica. In: Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, *Anais*, 18, Belo Horizonte, UFMG.

César, S. B. (2014). *A gestão do conhecimento na indissociabilidade ensino, pesquisa, extensão: estudo em universidade brasileira*. Belo Horizonte, FUMEC/MG.

Choo, C. W. (2006). *A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. São Paulo, SENAC São Paulo.

Clarke, R. (2004). Knowledge management in the main library, the University of the West Indies, Trinidad. *Information Development*, 20 (1), p p. 30-35.

Costa, G. da. (2005). Alinhando a gestão do conhecimento com a estratégica da empresa: o caso Itaipu Binacional. In: *Seminário Nacional da Gestão da Informação e do Conhecimento no Setor de Energia Elétrica*, Sinconee, 6, Recife, pp. 1-9.

Costa, M. D. e Castro, G. de. (2004). Aplicações de gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias: mapeamento e discussões preliminares. In: Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, *Anais*, 13, Natal, RN.

Costa, M. D., Castro, G. de e Rostirolla, G. (2006). Gestão do Conhecimento em bibliotecas e unidades de informação: Experiências desenvolvidas no Brasil. In: Encuentro Asociación de Educadores e Investigadores de Bibliotecología, Archivología, Ciencias de la Información y Documentación de Iberoamérica y el Caribe, *Anais*, 7,

Marília, EDIBCIC.

Coxe, R. A., Rocha, M. B., Hoffmann, W. M. (2019). Mapeamento dos grupos de pesquisa que atuam com gestão do conhecimento no Brasil. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, São Paulo, 15 (1), pp.4-23.

Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre, Artmed.

Crowley, B. (2001). Tacit knowledge, tacit ignorance, and the future of academic librarianship. *College & Research Libraries*, Chicago, 62 (6), pp. 565-584.

Dalkir, K. (2013). Knowledge sharing networks. In: Cianconi, R. de B., Cordeiro, R. I. N. e Almeida, C. H. M. de. (Orgs.). *Gestão do conhecimento, da informação e de documentos em contextos informacionais*. Niterói, RJ, EDUFF, pp. 13-26.

Davenport, T. e Prusak, L. (1998). *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro, Campus.

Dib, S. F. e Silva, N. C. da. (2006). Unidade de negócio em informação - UNINF: o futuro das bibliotecas universitárias na sociedade do conhecimento. *Perspectivas em Ciência da Informação*. 11 (1), pp. 20-31. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/2WQCqJG>>. [Consultado em 20/02/2020].

Di Domenico, Q., Favretto, J., Roman, D. J. e Bencke, F. F. (2020). Gestão do conhecimento em bibliotecas sob a perspectiva da abordagem qualitativa: uma revisão sistemática. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 10(2), pp. 203-222.

Drucker, P. (2000). *O advento da nova organização*. Rio de Janeiro, Campus.

Duarte, E. N. (2003). *Análise da produção científica em gestão do conhecimento: estratégias metodológicas e estratégias organizacionais*. João Pessoa, UFPB.

Duarte, E. N. et al. (2020). Conteúdos emergentes da gestão da informação e do conhecimento nos cursos de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*. 10 (Especial), pp. 176-200.

Duarte, E. N., Paiva, S. B. e Silva, A. K. A. da. (2007). Gestão do conhecimento científico no contexto das bibliotecas universitárias. *Cadernos BAD*. 15 (2). [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/2WuzuDj>>. [Consultado em 20/02/2020].

Duarte, E. N. e Silva, A. K. A. da. (2004). A biblioteca universitária como organização do conhecimento: do modelo conceitual às práticas. In: Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, *Anais*, 13, Natal, UFRN.

Dudziak, E. A., Villela, M. C. O. e Gabriel, M. A. (2003). Gestão do conhecimento em organizações de serviço: o caso das bibliotecas universitárias. In: *Simpósio de Engenharia de Produção*, 10, Bauru, FEB/UNESP, pp. 1-8.

Faria, M. I. e PERICÃO, M. da G. (2008). *Dicionário do livro: da escrita ao livro eletrônico*. São Paulo, Edusp.

Ferreira, L. J. A. (2016). *A gestão do conhecimento no sistema de bibliotecas da Universidade Federal de Goiás (SIBI/UFG) por meio da análise de redes sociais*. Brasília, UnB.

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

Figueiredo, S. P. (2005). *Gestão do conhecimento: estratégias competitivas para a criação e mobilização do conhecimento na empresa: descubra como alavancar e multiplicar o capital intelectual e o conhecimento da organização*. Rio de Janeiro, Qualitymark.

Gandhi, S. (2004). Knowledge management and reference services. *The Journal of Academic Librarianship*, New York, 30(5), pp. 369-381.

Garcia De Las Bayonas, S. S. (2007). Análisis de la gestión del conocimiento en las bibliotecas universitarias de la Comunidad Valenciana: propuesta de un modelo y acciones de mejora. *Scire: representación y organización del conocimiento*, 13 (2), pp. 17-40.

Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo, Atlas.

Gouveia, L. (2006). O contributo das cidades e regiões digitais para o aproximar das regiões. Contribuição para o grupo de interesse da APDSI: o papel da sociedade da informação no aproximar das regiões. *Associação Portuguesa para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação*. Disponível em <http://homepage.ufp.pt/lmbg/com/crd_apdsi_final06.pdf>. [Consultado em 10/02/2021].

Gouveia, L. (2006a). A Gestão da Informação: um ensaio sobre a sua relevância no contexto organizacional. In CXO (2006). *Information Lifecycle Management. Criar a empresa centrada na Informação. Biblioteca de Gestão & TI*. CXO Media. DL n° 250834, pp. 174-180.

Gouveia, L. e Couto, P. (2017). A importância crescente do Capital Humano, Intelectual, Social e Territorial e a sua associação ao conhecimento. *Atlântico Business Journal*. Vol 1, n. 1. pp. 28-34. Outubro 2017.

Gouveia, L. e Silva, A. M. da. (2020). A infocomunicação ou a convergência das ciências da informação e da comunicação para um objeto comum. *Páginas a&b*. 3 (especial), pp. 15-33. [Em linha]. Disponível em <<http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasueb/article/view/7814>>. [Consultado em 08/02/2021].

Gulka, J. A. e Lucas, E. R. de O. (2020). O papel educativo das bibliotecas universitárias: mapeamento de dificuldades e interesses de discentes da graduação e

- pós-graduação na realização de trabalhos acadêmicos. *Revista Internacional de Educação Superior*. 6 (e020041), pp. 1-22. [Em linha]. Disponível em <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8657831>>. [Consultado em 10/02/2021].
- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará Home Page. [Em linha]. Disponível em <<https://ifce.edu.br/>>. [Consultado em 11/05/2020].
- International Federation of Library Associations and Institutions Home Page. [Em linha]. Disponível em <<https://www.ifla.org/library-types>> . [Consultado em 22/01/2022].
- Jain, P. (2007). An empirical study of knowledge management in academic libraries in East and Southern Africa. *Library Review*, 56 (5), pp. 377-392.
- Jantz, R. (2001). Knowledge management in academic libraries: special tools and processes to support information professionals. *Reference Services Review*, 29 (1), pp. 33-39.
- Knechtel, M. do R. (2014). *Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada*. Curitiba, Intersaberes.
- Krogh, G., Ichijo, K. e Nonaka, I. (2001). *Facilitando a criação de conhecimento: reinventando a empresa com o poder da criação contínua*. Rio de Janeiro, Campus.
- Lamont, J. (2004). Knowledge management at your service: new solutions and solutions for librarians. *Searcher: the magazine for database professionals*, 12 (1), pp. 57-61.
- Lankes, R. D. (2016). *Expect more: melhores bibliotecas para um mundo complexo*. São Paulo, FEBAB.
- Lastres, H. M. M. e ALBAGLI, S. (1999). *Informação e globalização na era do conhecimento*. Rio de Janeiro, Campus.
- Lira, S. de L. (2019). *Modelo de comunidade de prática com foco em gestão do conhecimento no ambiente contábil público de universidades federais brasileiras*. João Pessoa, PB, UFPB.
- Maciel, A. C. e Mendonça, M. A. R. (2006). *Bibliotecas como organizações*. Rio de Janeiro, Interciência, Niterói, Intertexto.
- Madge, O. L. (2010). Knowledge Management in Libraries. *Library & Information Science Research*, 14, pp. 92–98.
- Maia, C. (2003). Casa de ferreiro, espeto de pau - a gestão do conhecimento em empresas produtoras de conhecimento. In: Terra, J. C. C. *Gestão do conhecimento e e-learning na prática*. Rio de Janeiro, Elsevier, pp. 4-18.
- Maponya, P. M. Knowledge management practices in academic libraries: a case study of the University of Natal, Pietermaritzburg Libraries. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/2AtnERD>>. [Consultado em 20/02/2020].

Marconi, M. de A. e Lakatos, E. M. (2017). *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo, Atlas.

Marques Júnior, E. (2010). *Gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias: análise de experiências no Brasil e em Portugal*. Bauru, SP, Unesp.

Matias, M. (2003). *Modelo de gestão do conhecimento centrado em usabilidade: uma aplicação em sistemas de informação de uma biblioteca universitária*. Florianópolis, UFSC.

Martins, J. M. (2018). *Gestão do conhecimento: criação e transferência de conhecimento*. Lisboa, Edições Sílabo.

Mattos, A. L. de O.; Pinheiro, M. (2006). O perfil das bibliotecas escolares-universitárias (bibliotecas mistas) nas instituições de ensino privado no estado de Santa Catarina. *Revista ACB*, 11 (1), pp. 171-184.

Mcmanus, D. e Loughbridge, B. (2002). Corporate information, institutional culture and knowledge management: a UK university library perspective. *New Libray World*, 103 (1180), pp. 320-327.

Medeiros, M. F. (2017). *Wikipampa: suporte à gestão do conhecimento no sistema de bibliotecas da Universidade Federal do Pampa*. Santa Maria, UFSM.

Messina-Ramos, M. A. F. e Ferreira, M. A. T. (2004). Gestão do conhecimento no sistema de bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gerais: mapeamento de competências. In: Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, *Anais*, 13, Natal, UFRN.

Moutinho, S. O. M. e Lustosa, I. T. (2011). As Bibliotecas dos Institutos Federais frente às novas demandas gerenciais e informacionais causadas pela lei 11.892/2008. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/3fNFwXc>>. [Consultado em 20/04/2020].

Murray, P. (2004). Como as empresas mais inteligentes obtêm resultados da GC. In: Davenport, T. H., Marchand, D. A. e Dickson, T. *Dominando a gestão da informação*. Porto Alegre, Bookman.

Nonaka, I. e Takeuchi, H. (1997). *Criação do conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro, Campus.

Nonaka, I. e Takeuchi, H. (2008). *Gestão do conhecimento*. Porto Alegre, Bookman.

Nunes, M. S. C. e Carvalho, K. de. (2016). As bibliotecas universitárias em perspectiva histórica: a caminho do desenvolvimento durável. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, 21(1), pp. 173-193. [Em linha]. Disponível em <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2572>>. [Consultado em 10/02/2021].

Pacheco, E. (2010). *Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e*

tecnológica. Natal, IFRN.

Pacheco, E. (2011). *Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica*. São Paulo, Moderna. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/32WXXUO>>. [Consultado em 17/11/2020].

Parirokh, M., Daneshvari, F. e Fattahi, R. (2008). Identifying knowledge-sharing requirements in academic libraries. *Library Review*, 57 (2), pp. 107-122.

Piffer, B. P. (2009). *A atuação do bibliotecário na gestão do conhecimento*. Porto Alegre, UFRGS.

Pinheiro, M. (2018). *Práticas de gestão do conhecimento nas bibliotecas integradas de uma organização intensiva em conhecimento*. Santa Catarina, UFSC.

Plaza, R. T. T. (Coord.). (2003). *Gestão de competências no sistema integrado de bibliotecas da USP: proposta de carreira e perfis profissionais para o pessoal do SIBi/USP*. São Paulo. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/2WtJOvI>>. [Consultado em 15/02/2020].

Pereira, M. O. F., Silva, H. de F. N. e Pinto, J. S. de P. (2016). A Memória organizacional nos processos de gestão do conhecimento: um estudo na Universidade Federal do Paraná. *Informação & Informação*, 21 (1), pp. 348-374. [Em linha]. Disponível em: <<https://bit.ly/2WSv7kx>>. [Consultado em 15/02/2020].

Probst, G., Raub, S. e Romhardt, K. (2002). *Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso*. Porto Alegre, Bookman.

Polanyi, M. (1967). *The tacit dimension*. London, Routledge & Kegan Paul.

Raja, W., Ahmad, Z. e Sinha, A. K. (2009). Knowledge Management and Academic Libraries in IT Era: Problems and Positions. In: International Conference on Academic Libraries. *Anais*, 1, Delhi, India, ICAL. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/2YZXj7S>>. [Consultado em 20/04/2020].

Roknuzzaman e Umemoto, K. (2009). How library practitioners view knowledge management in libraries: A qualitative study. *Library Management*, 30 (8/9), pp. 643-656. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/2yIxy1b>>. [Consultado em 20/04/2020].

Rooi, H. V. e Snyman, R. (2006). A content analysis of literature regarding knowledge management opportunities for librarians, *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, 58(3), pp. 261-271.

Rosatto, M. A. (2003). *Gestão do conhecimento: a busca da humanização, transparência, socialização e valorização do intangível*. Rio de Janeiro, Interciência.

Rostirolla, G. (2006). *Gestão do conhecimento no serviço de referência em bibliotecas universitárias: uma análise com foco no processo de referência*. Florianópolis, UFSC.

Santos, C. D.; Valentim, M. L. P. (2014). As interconexões entre a gestão da informação

e a gestão do conhecimento para o gerenciamento dos fluxos informacionais. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 4 (2), pp. 19-33.

Santos, I. E. dos. (2016). *Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica*. Niterói, Impetus.

Santos, J. M. S. (2012). O processo evolutivo das bibliotecas da antiguidade ao renascimento. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, 8 (2), pp. 175-189.

Santos, M., Gracioso, L., e Amaral, R. (2018). As Bibliotecas dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma análise de literatura científica. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, 14 (2), 26-43. [Em linha]. Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/668>>. [Consultado em 17/11/2020].

Santos, W. A. M.; Boccato, V. R. C.; Santos, C. A. S. (2011). O profissional da informação nos institutos de educação, ciência e tecnologia: um estudo de percepção. *Revista EDICIC*, 1 (3), pp. 127-142. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.edicic.org/revista>>. [Consultado em 25/11/2020].

Sarrafzadeh, M., Martin, B. e Hazeri, A. (2010). Knowledge management and its potential applicability for libraries. *Library Management*. 31(3), pp. 198-212.

Shanhong, T. (2000). Knowledge management in libraries in the 21 st century. In: IFLA Council And General Conference, *Anais*, 66, Jerusalém, Israel, IFLA. [Em linha]. Disponível em: <<https://bit.ly/3fGko5r>>. [Consultado em 25/04/2020].

Silva, A. e Duarte, E. (2015). Instrumento para Diagnostico da Gestão da Informação e do Conhecimento (GIC) para Bibliotecas Universitárias. *Ciência da Informação em Revista*, 2(2), pp.54-66. Disponível em <<https://bit.ly/35Xmucr>>. [Consultado em 15/04/2020].

Silva, D. M. N. da. (2016). *A gestão do conhecimento no Serviço de Tratamento da Informação: o caso do SiBi/UFSC*. Santa Catarina, UFSC.

Siqueira, M. C. (2005). *Gestão estratégica da informação*. Rio de Janeiro, Brasport.

Soares, F. J. (2013). *A educação continuada na gestão universitária: o caso do mestrado profissional em políticas públicas e gestão da educação superior (POLEDUC)*. Fortaleza, UFC.

Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (2013). Conceito-ensaio de gestão do conhecimento. [Em linha]. Disponível em: <<https://bit.ly/3cvDXvf>>. [Consultado em 20/04/2020].

Sousa, C. H. da S. (2017). *Gestão do conhecimento na rede de bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará: uma proposta de implementação*. Juazeiro do Norte, UFCA.

Sousa, C. H. da S. (2020). *Gestão do Conhecimento nas Bibliotecas Técnico-*

Acadêmicas: proposta de modelo a partir de um estudo de caso no Brasil. *I Congresso Internacional Virtual de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (CONINP)*. Instituto Federal do Ceará. Pitch Acadêmico. [Em linha]. Disponível em <<https://youtu.be/d21pQTwcZOI>>. [Consultado em 30/11/2020].

Sousa, C. H. da S. (2020). Percepções conceituais sobre gestão do conhecimento em bibliotecas técnico-acadêmicas. *Seminário do Programa de Doutorado em Ciência da Informação*. Especialidade de Sistemas, Tecnologias e Gestão da Informação (SiTEGI). Universidade Fernando Pessoa. Webinar. 10 de Julho.

Sousa, C. H. da S. e Bernardino, M. C. R. (2016). Gestão do conhecimento no contexto das bibliotecas técnico-acadêmicas. *Revista Folha de Rostó*, 2, pp. 31-39.

Sousa, C. H. da S. e Bernardino, M. C. R. (2017). Gestão do conhecimento em uma rede de bibliotecas técnico-acadêmicas. *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, Marília, 18, São Paulo, pp. 1-20.

Sousa, C. H. da S. e Gouveia, L. M. B. (2019). Modelos de gestão do conhecimento em bibliotecas acadêmicas do Brasil: uma análise sistemática. *Revista Folha de Rostó*, vol. 5, pp. 44-52.

Sousa, P. T. C. (2009). *O capital social estratégico como recurso para a gestão da informação e do conhecimento no processo eleitoral brasileiro*. Brasília, DF, UNB.

Souza, C. M. de. (2005). Biblioteca: uma trajetória. *III Congresso Internacional de Biblioteconomia*, 3, Rio de Janeiro.

Souza, L. B. R. H. de. (2016). *Compartilhamento da informação e do conhecimento entre os bibliotecários do sistema integrado de bibliotecas da Universidade Estadual da Paraíba (SIB/UEPB)*. João Pessoa, UFPB.

Stollenwerk, M. de F. L. (2001). Gestão do conhecimento: conceitos e modelos. In: Tarapanoff, K. (Org.). *Inteligência organizacional e competitiva*. Brasília, Universidade de Brasília, pp. 143-163.

Sveiby, K. E. (1998). *A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios do conhecimento*. Rio de Janeiro, Campus.

Tarapanoff, K. (1984). Biblioteca integrada e sociedade: referencial teórico. *Ciência da Informação*, Brasília, 13 (1), pp. 3-9.

Teixeira, C. C. (2015). *A cultura organizacional e informacional em ambiente técnico-acadêmico*. Niterói, UFF.

Teng, S. e Hawamdeh, S. (2002). Knowledge management in public libraries. *Aslib Proceedings: new information perspectives*, 54 (3), pp. 188-197.

Terra, J. C. C. (2000). *Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade*. São Paulo, Negócio Editora.

Terra, J. C. C. (2003). *Gestão do conhecimento e e-learning na prática*. Rio de Janeiro, Elsevier.

The International Federation of Library Associations and Institutions – IFLA Home Page. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/2AlfNoU>>. [Consultado em 20/04/2020].

Townley, C. T. (2001). Knowledge management and academic libraries. *College & Research Libraries*, 62 (1), p. 44-55.

Trevisan, L. C. e Damian, I. P. M. (2018). Gestão do conhecimento: diretrizes e práticas recomendadas às organizações. *Ci. Inf.*, 47 (2), pp. 21-34.

Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo, Atlas.

Valentim, M. L. P. (2008). *Gestão da informação e do conhecimento: no âmbito da Ciência da Informação*. São Paulo, Polis, Cultura Acadêmica.

Van Rooi, H. e Snyman, R. (2006). A content analysis of literature regarding knowledge management opportunities for librarians. *Aslib Proceedings*, 58(3), pp. 261–271.

White, T. (2004). Knowledge management in na academic library: base don the case study “KM within OULS”. In: World Library And Information Congress: IFLA General Conference And Council, *Anais*, 70, Buenos Aires, IFLA. [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/3boUcc4>>. [Consultado em 15/03/2020].

Wiig, K. M. (1997). Knowledge management: an introduction perspective. *The Journal of Knowledge Management*, England, 1 (1), pp. 6-14.

Wiig, K. M. (1999). *Knowledge management foundations: thinking about thinking – how people and organizations create, represent, and use knowledge*. Arlington, Schema Press.

Wilson, T. D. (2002). The nonsense of ‘Knowledge management’. *Information Research*, 1(8). [Em linha]. Disponível em <<https://bit.ly/2WWcD2r>>. [Consultado em 20/02/2020].

Wittgenstein, L. (1962). *Tractatus logico-philosophicus*. Estocolmo, Orion.

Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre, Bookman.

APÊNDICES

Apêndice 1: Questionário utilizado



UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA
DOUTORAMENTO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
ESPECIALIDADE EM SISTEMAS, TECNOLOGIAS E GESTÃO DA
INFORMAÇÃO

- QUESTIONÁRIO AOS GESTORES DAS BIBLIOTECAS DO IFCE -

Modelo de Gestão do Conhecimento nas Bibliotecas Técnico-Acadêmicas do Brasil

Este questionário objetiva avaliar e validar um modelo de gestão do conhecimento proposto às bibliotecas técnico-acadêmicas da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Brasil. A partir da percepção de uma amostra de gestores de bibliotecas, pretendemos ter o entendimento que os elementos conceituais que compõem o modelo possam propiciar um ambiente que facilite a implementação do gerenciamento do conhecimento nas bibliotecas dos institutos federais do Brasil, visando aperfeiçoar seus serviços e produtos. Para auxiliar os respondentes disponibilizamos um manual didático sobre o modelo proposto onde constam informações de todos os elementos que o estruturam. A coleta de dados faz parte da pesquisa acadêmica de Carlos Henrique da Silva Sousa, sob o título “Gestão do conhecimento nas bibliotecas técnico-acadêmicas: proposta de modelo a partir de um estudo de caso no Brasil”, vinculada ao Programa de Doutorado em Ciência da Informação da Universidade Fernando Pessoa, sob orientação do Prof. Dr. Luís Manuel Borges Gouveia.

Informamos que os dados não serão individualizados e que os respondentes não serão identificados.

Em caso de dúvidas, entrar em contato comigo pelo e-mail: henriquecear@gmail.com.

1) Qual a sua visão geral sobre o modelo proposto de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas?

2) Ao considerar cada elemento e requisito do modelo proposto, qual a sua opinião sobre: (considere o uso do manual didático)

a. Gestão Estratégica da Biblioteca Técnico-Acadêmica?

b. Processo de Gestão do Conhecimento?

c. Suportes Organizacionais?

d. Ambiente Externo?

3) Quais as suas considerações sobre a viabilidade do modelo de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas considerando os seguintes aspectos:

Abrangência:

Flexibilidade:

Facilidade:

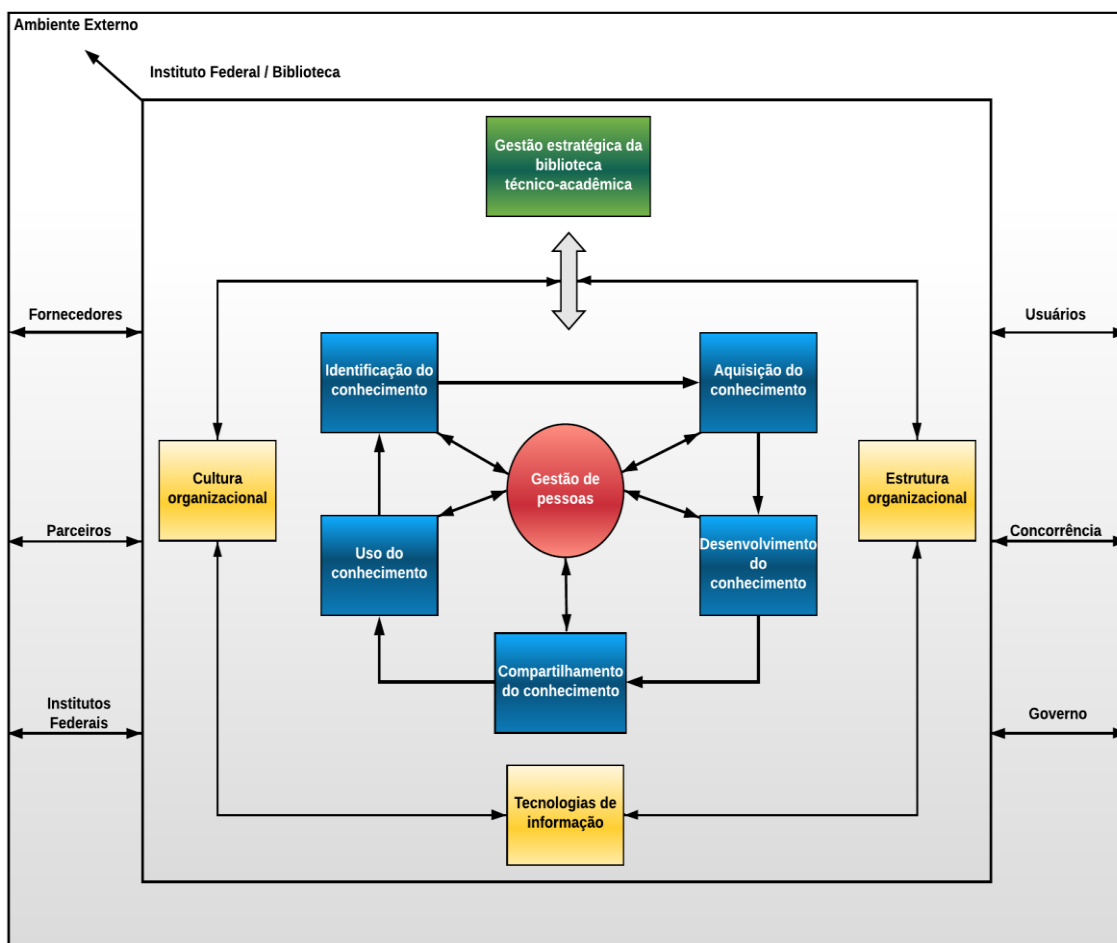
4) Você utilizaria o modelo de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas em sua instituição? De que modo (diagnóstico, planejamento, práticas isoladas entre outros)?

5) De que maneira você acha que esta ferramenta pode contribuir para as bibliotecas dos institutos federais brasileiros e seus gestores? Comente:

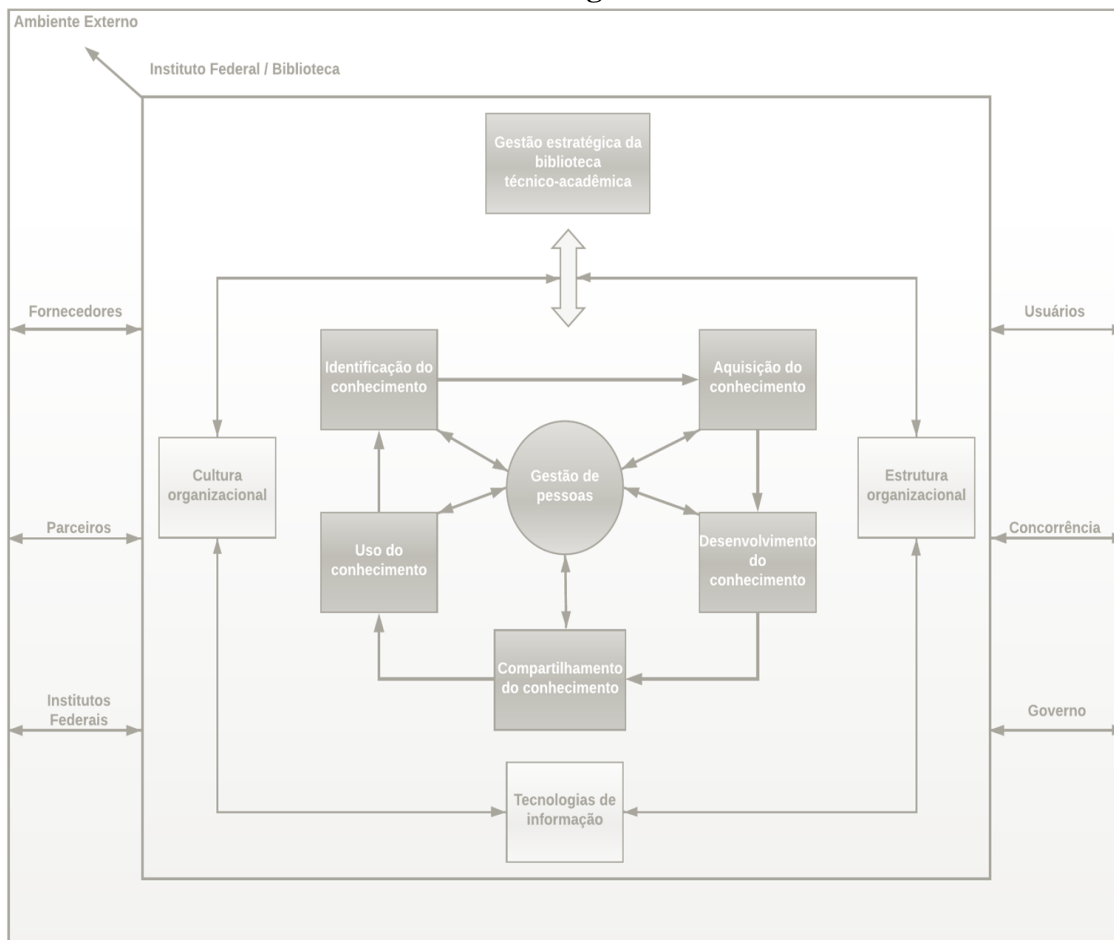
Apêndice 2: Manual Didático para auxiliar nas respostas do questionário

MANUAL DIDÁTICO

MODELO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA BIBLIOTECAS TÉCNICO-ACADÊMICAS

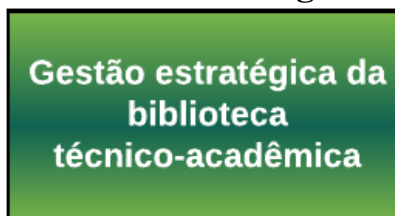


Um modelo de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas: visão geral



A presente proposta de modelo de gestão do conhecimento para as bibliotecas dos institutos federais surgiu da visão de se poder trabalhar a gestão do conhecimento como uma prática de gestão organizacional, facilitando a promoção de uma perspectiva mais integradora no que tange ao compartilhamento do ativo de conhecimento existente, visando à construção de novos conhecimentos e ao aumento da capacidade de resposta às demandas institucionais no âmbito das bibliotecas técnico-acadêmicas da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Brasil. O modelo proposto é um modo de observar a atuação da biblioteca enquanto uma gestão centrada nas pessoas (seu capital intelectual, relacionamentos, estratégias de atuação e ferramentas utilizadas para o alcance dos objetivos estipulados).

Gestão Estratégica



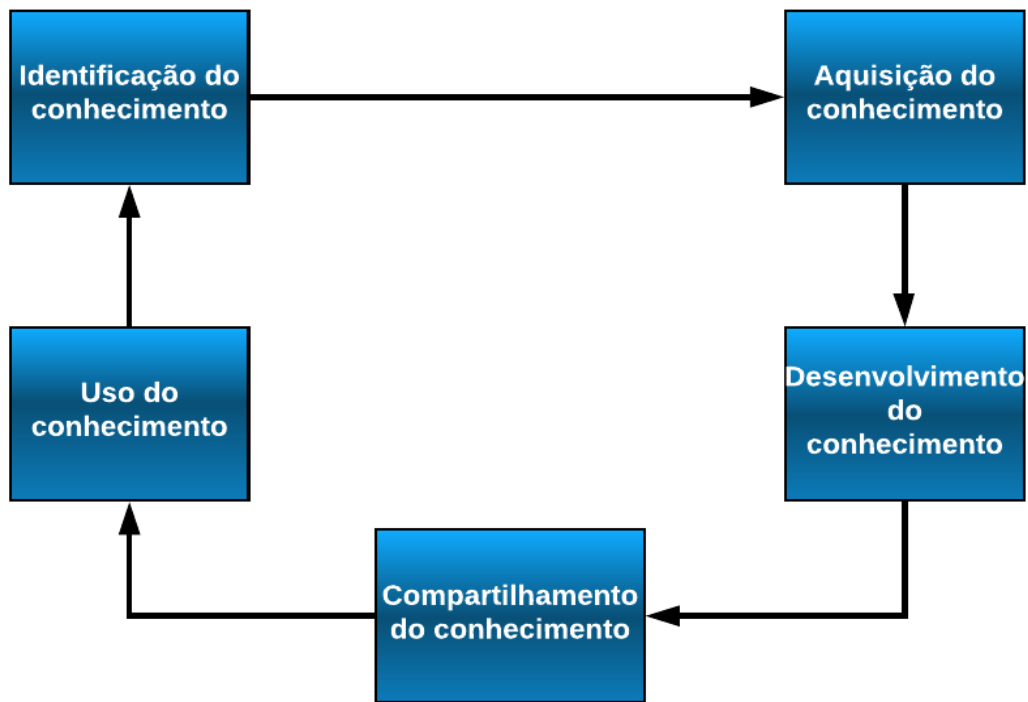
A gestão estratégica da biblioteca técnico-acadêmica deverá ser implementada após o estabelecimento de uma macro estratégia, consenso sobre as suas *core competencies* e comunicação ampla aos colaboradores. Desse modo, espera-se alinhar a gestão do conhecimento à gestão estratégica da biblioteca, assim como explicitar o planejamento estratégico a todos os seus colaboradores.

Requisitos da Gestão Estratégica da biblioteca técnico-acadêmica	
1	Definir sua missão, visão, valores, planejamento e estratégia organizacional de modo a facilitar a GC.
2	Possuir de modo claro suas <i>core competencies</i> * definidas para o desenvolvimento e disponibilização de serviços diferenciados.
3	Explicitar seu planejamento aos colaboradores de maneira clara e objetiva.
4	Incluir a GC como um dos aspectos centrais da estratégia da biblioteca.
5	Determinar que a aplicação da GC seja alinhada à gestão estratégia da biblioteca.

* *Core competencies*, segundo Castro (2005), são as competências essenciais e centrais de uma organização.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Castro (2005).

Processo de Gestão do Conhecimento



O processo de gestão do conhecimento acontece por meio da identificação, da aquisição, do desenvolvimento, do compartilhamento e do uso do conhecimento. Com base no modelo proposto, todas as fases ou elementos que fazem parte do processo da GC estarão ligadas permanentemente com a gestão do capital intelectual da biblioteca e irão convergir com ela em todas as etapas descritas a seguir.

Requisitos do Processo de Gestão do Conhecimento

Identificação do conhecimento

Identificação do conhecimento	
1	Identificar quais conhecimentos e habilidades suportam as <i>core competencies</i> escolhidas.
2	Elaborar um mapeamento de conhecimentos na biblioteca.
3	Elaborar um mapeamento de competências na biblioteca.
4	Identificar as fontes internas e externas de conhecimento.
5	Promover internamente a transparência de conhecimento existente na organização através de ferramentas e ações.
6	Identificar suas lacunas de conhecimento.

Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Castro (2005).

Aquisição do conhecimento

Aquisição do conhecimento	
1	Definir e selecionar as estratégias de aquisição de conhecimento.
2	Estabelecer formas de adquirir conhecimento de fontes internas.
3	Estabelecer formas de adquirir conhecimento de fontes externas.
4	Verificar se antes de um projeto de desenvolvimento, a biblioteca pode adquirir o conhecimento externamente.
5	Registrar os conhecimentos adquiridos.
6	Possuir formas de armazenar o conhecimento adquirido.

Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Castro (2005).

Requisitos do Processo de Gestão do Conhecimento

Desenvolvimento do conhecimento

Desenvolvimento do conhecimento	
1	Identificar o local de desenvolvimento de conhecimento interno.
2	Estabelecer políticas de desenvolvimento de conhecimento ligadas aos objetivos e metas da instituição.
3	Criar condições de interação e comunicação entre os participantes da biblioteca e instituição.
4	Estabelecer parcerias com diferentes profissionais e organizações para gerar novos conhecimentos para assim buscar inovação em suas atividades.

Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Castro (2005).

Compartilhamento do conhecimento

Compartilhamento do conhecimento	
1	Identificar e compartilhar as habilidades e competências de seus colaboradores.
2	Definir métodos formais de compartilhar o conhecimento dos seus colaboradores.
3	Criar e incentivar uma cultura organizacional de compartilhamento de conhecimento.
4	Determinar maneiras de motivação e estímulo para o compartilhamento de conhecimento.
5	Viabilizar e manter por meio de tecnologias de informação sistemas que suportem o compartilhamento do conhecimento.

Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Castro (2005).

Requisitos do Processo de Gestão do Conhecimento



Uso do conhecimento	
1	Estabelecer políticas e incentivos para o uso do conhecimento organizacional armazenado/disponibilizado.
2	Criar ou aperfeiçoar infraestruturas tecnológicas que facilitem e auxiliem o uso do conhecimento.
3	Estabelecer centros (presenciais ou virtuais) de conhecimento e informação organizacional.
4	Ampliar o uso do conhecimento por meio de novos serviços e produtos informacionais.
5	Desenvolver ou aperfeiçoar o ambiente de trabalho para propiciar o aumento do uso do conhecimento.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Castro (2005).

Elemento Básico Gestão de Pessoas

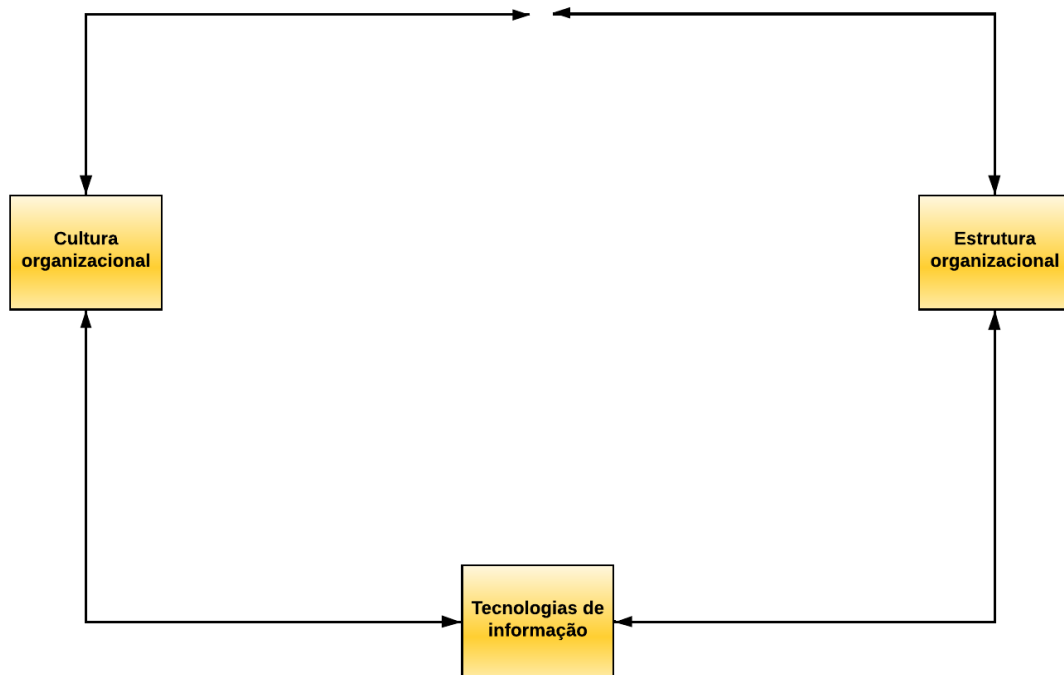


Para que a conversão e a interação aconteçam em todas as etapas descritas anteriormente, uma política formal de gestão de pessoas deverá ser estabelecida de acordo como o modelo de GC indicado e os requisitos previstos. Deste modo, teremos o elemento básico Gestão de Pessoas como algo essencial e central para as ações de intervenção na biblioteca técnico-acadêmica.

Requisitos Elemento Básico Gestão de Pessoas	
1	Trabalhar (definir) uma política formal de gestão de pessoas de acordo com o modelo de GC indicado.
2	Possuir formalizada a descrição de cargos com suas habilidades e competências.
3	Estabelecer programas de capacitação com base nos objetivos e metas organizacionais de GC.
4	Criar formas de motivação e reconhecimento que incentivem os processos de GC na biblioteca.
5	Estabelecer métodos que minimizem a perda de conhecimento devido à saída de pessoas da biblioteca.

Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Castro (2005).

Suportes Organizacionais



Para que o elemento básico Gestão de Pessoas funcione de maneira central e essencial como planejado em todas as fases, ele precisará da contribuição de outros três elementos básicos que formam o suporte organizacional do modelo, numa “espécie” de tríade que objetiva facilitar todos os demais processos a alcançarem seus fins. São eles: Cultura Organizacional, Tecnologias de Informação e Estrutura Organizacional.

Requisitos dos Suportes Organizacionais

Cultura organizacional

Cultura organizacional	
1	Administrar a atual cultura da biblioteca
2	Compatibilizar os valores da biblioteca com a cultura do conhecimento.
3	Estabelecer prática de manutenção e reforço da cultura organizacional voltada para o conhecimento.

Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Castro (2005).

Estrutura organizacional

Estrutura organizacional	
1	Analisar (discutir) a estrutura da biblioteca e os seus processos essenciais.
2	Compatibilizar a estrutura da biblioteca e os seus processos com o modelo de GC adotado.
3	Remodelar a estrutura, facilitando a interação e a comunicação organizacional.

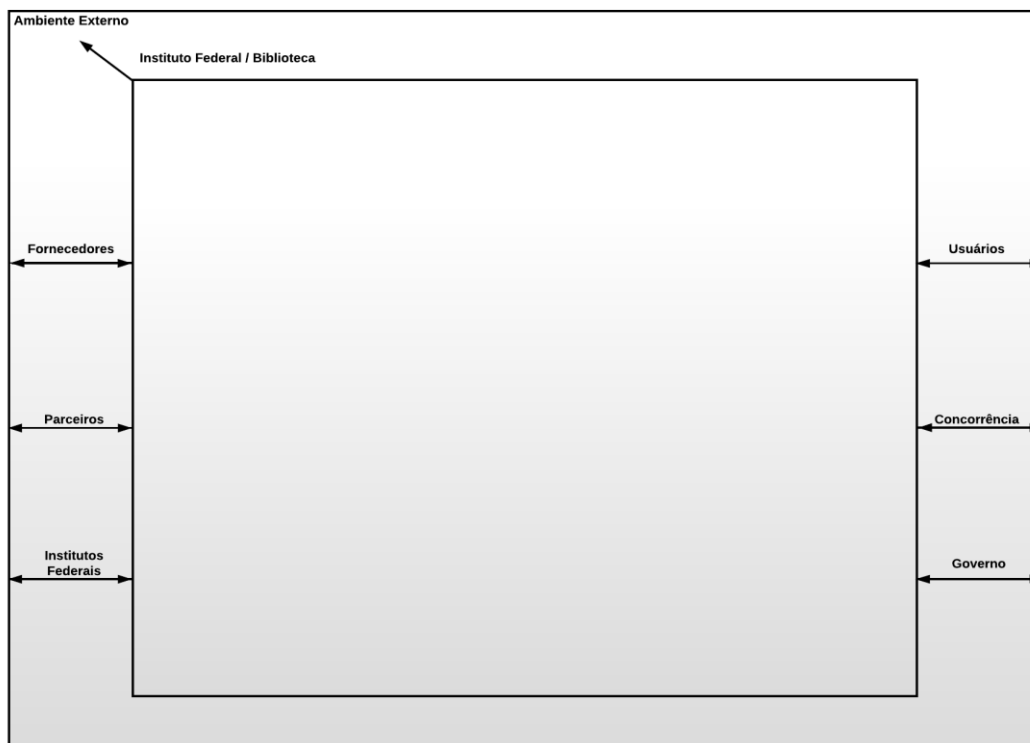
Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Castro (2005).

Tecnologias de informação

Tecnologias de informação	
1	Identificar (conhecer) as necessidades e as particularidades da biblioteca em relação à TI.
2	Analisar as ferramentas de TI existentes e em uso.
3	Estabelecer um projeto de TI em conjunto e compatível com a estrutura da biblioteca e com o modelo de GC adotado.
4	Definir as ferramentas de TI que darão suporte aos processos de GC.

Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Castro (2005).

Ambiente Externo



A biblioteca técnico-acadêmica necessita se engajar, a exemplo das organizações que atuam com base no conhecimento, em processos de aprendizado com o ambiente. Nessa dimensão, a competência organizacional é analisada no que tange ao seu aprendizado com o ambiente externo, às alianças estratégicas com outras instituições, aos agentes e ao estreitamento do relacionamento com o usuário, criando um aprendizado por meio de redes, buscando parcerias para aprendizado e mapeamento de expertises externas.

Requisitos para o aprendizado com o Ambiente Externo	
1	Analisar se a biblioteca aprende com os usuários a partir das interações no atendimento de suas necessidades informacionais.
2	Possuir habilidade de gestão de parcerias com outras instituições de ensino como institutos federais, universidades ou institutos de pesquisa.
3	Realizar alianças relacionadas a decisões estratégicas.

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Considerações finais acerca do modelo de GC proposto

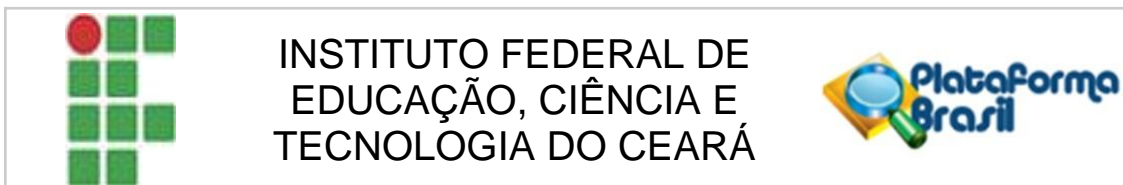
O modelo proporciona que a gestão do conhecimento na biblioteca técnico-acadêmica seja trabalhada sob o viés de uma gestão estratégica, considerando todos os seus aspectos para que se tenha resultados positivos decorrentes dos benefícios que ela oferece.

A partir disso, e com a formalização de um plano estratégico e discussões acerca de itens como missão, visão e *core competencie* da biblioteca, é possível alcançar o melhor aproveitamento dos processos de gestão do conhecimento, trabalhando e reaproveitando o capital intelectual disponível dos colaboradores.

Três elementos são usados nesse processo de gestão do conhecimento e formam um suporte organizacional, viabilizando que o processo se estabeleça e se desenvolva de maneira contínua com um elemento básico, central e essencial ao qual chamamos de Gestão de Pessoas.

Logo, esperamos que as estratégias e mudanças sugeridas pelo modelo de gestão do conhecimento proposto, motivadas pela perspectiva dos resultados aferidos na pesquisa, venham a ser adotadas e implementadas junto às bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Brasil, no sentido de desenvolver plenamente a gestão do conhecimento em seus ambientes.

Apêndice 3: Parecer do estudo pela Comissão de Ética do IFCE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Gestão do Conhecimento nas Bibliotecas Técnico-Acadêmicas: proposta de modelo a partir de um estudo de caso no Brasil

Pesquisador: CARLOS HENRIQUE DA SILVA SOUSA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 30805020.1.0000.5589

Instituição Proponente: Universidade Fernando Pessoa/Fundação Ensino e Cultura Fernando Pessoa

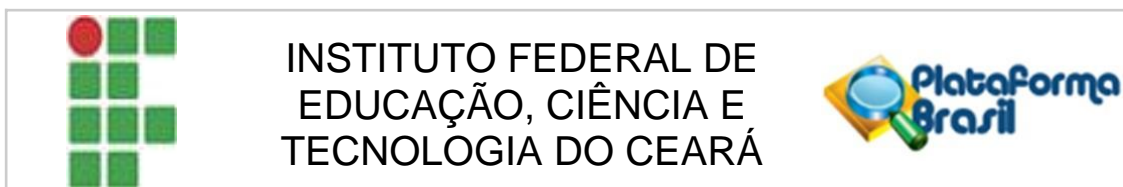
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.065.656

Apresentação do Projeto:

Esta pesquisa buscará propor um modelo de gestão do conhecimento para as Bibliotecas Técnico-acadêmicas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Brasil. Para tanto, o trabalho abordará conceitos, instrumentos, princípios e modelos existentes na literatura científica para a Gestão do Conhecimento e assuntos relacionados para o tema como a gestão estratégica, a cultura organizacional, competências, aprendizagem e inovação no âmbito das bibliotecas. Para a concretização do estudo, a pesquisa será de natureza aplicada e qualitativa, do tipo descritiva-exploratória, valendo-se de método indutivo através de estudo de caso. As técnicas de coleta de dados serão a pesquisa bibliográfica, a observação direta intensiva e aplicação de questionário a ser realizada com gestores de um sistema de bibliotecas pertencente à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, especificamente no Estado do Ceará, que terão a missão de avaliar o modelo proposto. Os procedimentos de análise de dados serão por meio da análise de conteúdo através da técnica de análise categorial. Os resultados esperados após avaliação e validação por uma amostra de gestores de bibliotecas são que os elementos conceituais que comporão o modelo proposto possam propiciar um ambiente que facilite a implementação do gerenciamento do conhecimento nas bibliotecas dos institutos federais do Brasil, visando perfeição de seus serviços e produtos.



Continuação do Parecer: 4.065.656

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral:

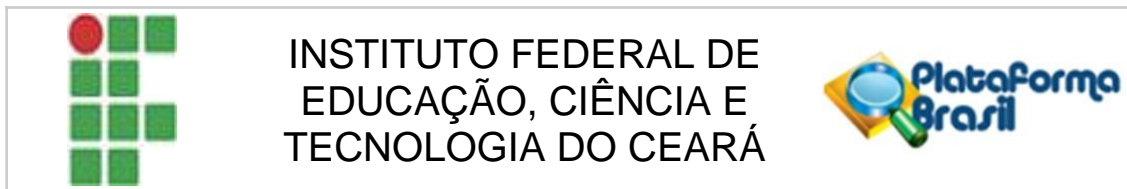
Esta pesquisa buscará propor um modelo de gestão do conhecimento para as Bibliotecas Técnico-acadêmicas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Brasil. Para tanto, o trabalho abordará conceitos, instrumentos, princípios e modelos existentes na literatura científica para a Gestão do Conhecimento e assuntos relacionados para o tema como a gestão estratégica, a cultura organizacional, competências, aprendizagem e inovação no âmbito das bibliotecas. Para a concretização do estudo, a pesquisa será de natureza aplicada e qualitativa, do tipo descritiva-exploratória, valendo-se de método indutivo através de estudo de caso. As técnicas de coleta de dados serão a pesquisa bibliográfica, a observação direta intensiva e aplicação de questionário a ser realizada com gestores de um sistema de bibliotecas pertencente à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, especificamente no Estado do Ceará, que terão a missão de avaliar o modelo proposto. Os procedimentos de análise de dados serão por meio da análise de conteúdo através da técnica de análise categorial. Os resultados esperados após avaliação e validação por uma amostra de gestores de bibliotecas são que os elementos conceituais que comporão o modelo proposto possam propiciar um ambiente que facilite a implementação do gerenciamento do conhecimento nas bibliotecas dos institutos federais do Brasil, visando perfeição de seus serviços e produtos.

Objetivos Específicos:

1. Identificar e avaliar modelos conceituais de gestão do conhecimento em bibliotecas;
2. Compreender as ações voltadas para a gestão do conhecimento em bibliotecas técnico-acadêmicas;
3. Demonstrar elementos básicos conceituais de gestão do conhecimento para composição de um modelo orientado para as bibliotecas técnico-acadêmicas;
4. Avaliar a eficácia do modelo proposto com base na expertise dos gestores de bibliotecas do Instituto Federal do Ceará.

Benefícios:

A pesquisa traz como benefício uma ferramenta de apoio a gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas. Com isso, possibilitando a gestão e o desenvolvimento de novos conhecimentos que podem contribuir para o aperfeiçoamento de processos, serviços e produtos inovadores para as bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Brasil.



Continuação do Parecer: 4.065.656

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

- Cansaço ou aborrecimento ao responder o questionário;
- Alterações na autoestima provocadas pela evocação de memórias ou por reforços na conscientização pela análise do modelo de gestão proposto;
- Alterações de visão de mundo, de relacionamentos e de comportamentos em função de reflexões sobre satisfação profissional ao analisar o modelo de gestão proposto;
- Divulgação de dados pessoais registrados no TCLE.

Providências e cautelas adotadas:

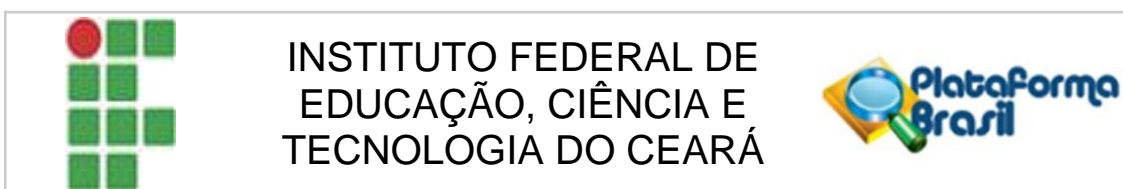
- Assegurar ao respondente poder escolher o melhor local e horário para responder as questões ou mesmo não as responder;
- Garantir que os sujeitos da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano previsto ou não no termo de consentimento e resultante de sua participação, além do direito à assistência integral, têm direito à indenização.
- Assegurar a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico – financeiro.

Benefícios:

A pesquisa traz como benefício uma ferramenta de apoio a gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas. Com isso, possibilitando a gestão e o desenvolvimento de novos conhecimentos que podem contribuir para o aperfeiçoamento de processos, serviços e produtos inovadores para as bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Brasil.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma tese de doutorado que está sendo realizado pela Universidade Fernando Pessoa (UFP) em Portugal. A pesquisa será de natureza aplicada e qualitativa, do tipo descritiva e exploratória, que fará uso da revisão bibliográfica. As técnicas de coleta de dados selecionadas para o alcance do objetivo da pesquisa são: a pesquisa bibliográfica, a observação direta intensiva e aplicação de questionário online, utilizando a ferramenta Google Docs. O universo de atuação da pesquisa será restrito ao Instituto Federal do Ceará, tendo como população alvo o sistema de bibliotecas do IFCE,



Continuação do Parecer: 4.065.656

atualmente formado por trinta e uma (31) bibliotecas, e como sujeitos da pesquisa os gestores das bibliotecas que compõem o sistema. Contará com 31 indivíduos participantes. O projeto está bem escrito, claro e objetivo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta os seguintes termos obrigatórios:

- Folha de rosto; Orçamento que será financiado pelo próprio pesquisador; Projeto Básico; Projeto completo; Cronograma de execução; Termo de autorização e Declaração de Infraestrutura; Declaração de compromisso; declaração de Regresso dos benefícios da pesquisa e TCLE. Todos os termos obrigatórios atendem ao exigido no CONEP/CEP.

Recomendações:

Sem recomendações.

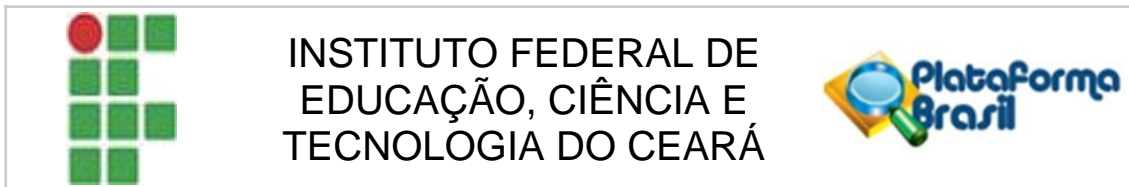
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	14/05/2020		Aceito
	ROJETO_1532350.pdf	19:01:57		
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido.docx	14/05/2020 19:01:03	CARLOS HENRIQUE DA SILVA SOUSA	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto.pdf	02/04/2020 14:15:44	CARLOS HENRIQUE DA SILVA SOUSA	Aceito
Orçamento	Orcamento_da_pesquisa.pdf	01/04/2020 09:41:30	CARLOS HENRIQUE DA SILVA SOUSA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_de_garantia_de_regresso_dos_beneficios_da_pesquisa.pdf	01/04/2020 09:39:58	CARLOS HENRIQUE DA SILVA SOUSA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_de_compromisso_de_apresentacao_dos_resultados.pdf	01/04/2020 09:39:06	CARLOS HENRIQUE DA SILVA SOUSA	Aceito
Cronograma	Cronograma_de_execucao.pdf	31/03/2020 23:09:02	CARLOS HENRIQUE DA SILVA SOUSA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa_Tese_CarlosHenrique.docx	31/03/2020 23:08:24	CARLOS HENRIQUE DA SILVA SOUSA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_de_autorizacao_e_declaracao_de_infraestrutura.pdf	31/03/2020 23:07:14	CARLOS HENRIQUE DA SILVA SOUSA	Aceito



Continuação do Parecer: 4.065.656

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 02 de Junho de 2020

Assinado por:
PAULO HENRIQUE NOBRE PARENTE
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Jorge Dumar, nº 1703

Bairro: Jardim América

UF: CE

Município:

CEP: 60.410-426

Telefone: (85)3401-2332

E-mail: cep@ifce.edu.br

Apêndice 4: Consentimento de participação



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

“Gestão do Conhecimento nas Bibliotecas Técnico-acadêmicas: proposta de modelo a partir de um estudo de caso no Brasil” Carlos Henrique da Silva Sousa

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

Justificativa e objetivos:

A pesquisa aborda a gestão do conhecimento (GC) como uma ferramenta gerencial no sentido de estimular e facilitar a criação, o armazenamento, o compartilhamento e o uso do conhecimento nos ambientes das bibliotecas dos institutos federais. Pretende-se nessa pesquisa levantar dados sobre os elementos que compõem o modelo proposto de GC voltado para as bibliotecas técnico-acadêmicas, bem como a avaliação do mesmo como um todo. O objetivo é propor um modelo de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Brasil.

Procedimentos:

Participando do estudo você está sendo convidado a: responder esse questionário com cinco (5) perguntas subjetivas (abertas), referentes ao modelo proposto de gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas dos institutos federais.

Em relação ao tempo empregado para as respostas do questionário é estimado entre 30 a 40 minutos de duração. Assim como recebeu, você deve encaminhar ao pesquisador, ao término das respostas, o questionário via e-mail.

Desconfortos e riscos:

Você **não** deve participar deste estudo caso se sinta desconfortável com o assunto. Abaixo listamos os possíveis riscos ao responder as perguntas do questionário e as providências e as cautelas a serem empregadas para evitar e/ou reduzir efeitos e condições adversas:

Rubrica do pesquisador: _____

Rubrica do participante: _____



Riscos:

- Cansaço ou aborrecimento ao responder o questionário;
- Alterações na autoestima provocadas pela evocação de memórias ou por reforços na conscientização pela análise do modelo de gestão proposto;
- Alterações de visão de mundo, de relacionamentos e de comportamentos em função de reflexões sobre satisfação profissional ao analisar o modelo de gestão proposto;
- Divulgação de dados pessoais registrados no TCLE.

Providências e cautelas adotadas:

- Assegurar ao respondente poder escolher o melhor local e horário para responder as questões ou mesmo não as responder;
- Garantir que os sujeitos da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano previsto ou não no termo de consentimento e resultante de sua participação, além do direito à assistência integral, têm direito à indenização.
- Assegurar a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico – financeiro.

Benefícios:

A pesquisa traz como benefício uma ferramenta de apoio a gestão do conhecimento para as bibliotecas técnico-acadêmicas. Com isso, possibilitando a gestão e o desenvolvimento de novos conhecimentos que podem contribuir para o aperfeiçoamento de processos, serviços e produtos inovadores para as bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Brasil.

Acompanhamento e assistência:

O pesquisador dará toda assistência aos participantes, dirimindo dúvidas, prestando esclarecimentos e/ou conduzindo-os, caso necessário, ao serviço de saúde mais próximo do *locus* da pesquisa.

Sigilo e privacidade:

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

Ressarcimento e Indenização:

Você terá direito ao ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa e à indenização pelos danos resultantes desta, nos termos da Lei.

Contato:

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador Carlos Henrique da Silva Sousa (Av. Treze de Maio, 2081, Benfica,

Rubrica do pesquisador: _____

Rubrica do participante: _____



Fortaleza – CE. / IFCE, campus Fortaleza, setor Biblioteca). Fone: (85) 3307.3631. E-mail: chenrique@ifce.edu.br

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IFCE das 08:00hs às 12:00hs e das 13:00hs as 17:00hs no IFCE Reitoria – Rua Jorge Dumar, 1703 - Jardim América, Fortaleza - CE, 60410-426; fone (85) 3401.2332. E-mail: cep@ifce.edu.br

Consentimento livre e esclarecido:

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar e declaro estar recebendo uma via original deste documento assinada pelo pesquisador e por mim, tendo todas as folhas por nós rubricadas:
Nome do(a) participante:

Contato telefônico (opcional):

e-mail (opcional):

(Assinatura do participante ou nome e assinatura do seu RESPONSÁVEL LEGAL)

Data: ____ / ____ / ____.

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguo ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguo, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Nome do pesquisador:

Carlos Henrique da Silva Sousa

[Assinatura do pesquisador]

Data: ____ / ____ / ____.

Rubrica do pesquisador: _____

Rubrica do participante: _____

Apêndice 5: Artigos publicados

folha de rosto

Revista de Biblioteconomia e Ciência da Informação

Modelos de gestão do conhecimento em bibliotecas acadêmicas do Brasil: uma análise sistemática

Carlos Henrique Silva Sousa

Doutorando em Ciências da Informação, pela Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal. Mestre em Biblioteconomia, pela Universidade Federal do Cariri (UFCA). Bibliotecário/Documentalista do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).

henriquecear@gmail.com

Luís Manuel Borges Gouveia

Docente Catedrático da Universidade Fernando Pessoa (UFP), Porto, Portugal. Coordenador do Doutoramento em Ciências da Informação da UFP. Especialista em Sistemas, Tecnologias e Gestão da Informação.

lmbr@ufp.edu.pt



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição- NãoComercial-Compartilhamento 3.0 Brasil](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/pt-br/).

Resumo

A gestão do conhecimento é considerada uma importante área multidisciplinar e complexa, prática gerencial que conquistou um viés universal devido a possibilidade de ser aplicada em qualquer organização, visando almejar inovação em produtos e serviços. Nesse contexto, esta pesquisa teve como objetivo identificar e caracterizar os trabalhos científicos que tratam sobre modelos de gestão do conhecimento propostos para bibliotecas acadêmicas brasileiras. Para tanto, foi realizada uma revisão de literatura nas teses e dissertações dos programas de pós-graduação do Brasil, defendidas no período de 2003 a 2018. Assim, os resultados mostraram que a temática está presente com recorrência na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, bem como que o maior número de modelos de GC foram idealizados para o contexto das bibliotecas universitárias. Quatro modelos foram destacados no levantamento devido suas especificidades de atuação: Castro (2005), Rostrolla (2006), Bem (2015) e Sousa (2017). Tais resultados podem servir de orientação para pesquisadores em futuras pesquisas ou de referência para gestores de bibliotecas e bibliotecários em promoverem a implementação da GC.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento. Modelos de Gestão do Conhecimento. Bibliotecas Acadêmicas.

Knowledge management models in academic libraries: a systematic analysis of their contributions

Abstract

Knowledge management is considered an important multidisciplinary and complex area, a management practice that has achieved a universal bias due to the possibility of being applied in any organization, aiming at innovation in products and services. In this context, this research aimed to identify and characterize the scientific works that deal with knowledge management models proposed for Brazilian academic libraries. Therefore, a literature review was performed on theses and dissertations of postgraduate programs in Brazil, defended from 2003 to 2018. Thus, the results showed that the theme is present with recurrence in the area of Library and Information Science, as well as that the largest number of KM models were idealized for the context of university libraries. Four models were highlighted in the survey due to their specificities of performance: Castro (2005), Rostrolla (2006), Bem (2015) and Sousa (2017). Such results may serve as guidance for researchers in future research or as reference for library managers and librarians to promote the implementation of KM.

Keywords: Knowledge Management. Knowledge Management Models. Academic Libraries.

1 Introdução

A gestão do conhecimento (GC) atualmente é uma área de estudos complexa e multifacetada surgida no final do Século XX. Uma prática gerencial que conquistou um viés universal nas últimas décadas, devido à globalização e à possibilidade de ser

ARTIGOS DE REVISÃO

PG&C



AS CONTRIBUIÇÕES DA GESTÃO DO CONHECIMENTO NOS PROCESSOS DE MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO NO CONTEXTO DAS BIBLIOTECAS TÉCNICO-ACADÊMICAS

Carlos Henrique da Silva Sousa

Doutorando em Ciência da Informação pela Universidade Fernando Pessoa, Portugal. Bibliotecário do Instituto Federal do Ceará, Brasil.

E-mail: chenrique@ifce.edu.br

Naira Michelle Alves Pereira

Mestra em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Cariri, Brasil. Bibliotecária do Instituto Federal do Sertão de Pernambuco, Brasil.

E-mail: nairamichelle_ufc@yahoo.com.br

Felipe Ferreira da Silva

Mestre em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Cariri, Brasil. Bibliotecário da Universidade Federal do Ceará, Brasil.

E-mail: felipefs@ufc.br

Jonathas Luiz Carvalho Silva

Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Bahia, Brasil. Professor da Universidade Federal do Cariri, Brasil.

E-mail: jonathas.carvalho@ufca.edu.br

Resumo

Este estudo objetiva demonstrar como a gestão do conhecimento pode contribuir nos processos de mediação da informação nas bibliotecas técnico-acadêmicas dos institutos federais, tornando-se uma ferramenta de fundamental apoio para os bibliotecários nos processos de mediação. Para o alcance do objetivo proposto, apresenta uma compacta revisão da gestão do conhecimento e da mediação da informação, buscando identificar e revelar os possíveis pontos de convergência desses processos, bem como seus benefícios e vantagens para essas bibliotecas. O estudo foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica e se caracteriza como de natureza exploratório-descritiva. Como resultado, podemos observar que a gestão do conhecimento pode contribuir de modo expressivo nos processos de mediação da informação nas bibliotecas técnico-acadêmicas, de maneira implícita ou explícita, através da dinâmica de suas ações e práticas, elevando a qualidade de seus serviços e produtos, estimulando a inovação nesses ambientes.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento. Mediação da informação. Bibliotecas técnico-acadêmicas.


THE CONTRIBUTIONS OF KNOWLEDGE MANAGEMENT IN INFORMATION MEDIATION PROCESSES IN THE CONTEXT OF TECHNICAL-ACADEMIC LIBRARIES

Abstract

This study aims to demonstrate how knowledge management can contribute to information mediation processes in the technical-academic libraries of federal institutes, becoming a fundamental support tool for librarians in mediation processes. To achieve the proposed objective, we present a compact review of knowledge management and information mediation, seeking to identify and reveal the possible points of convergence of these processes, as well as their benefits and advantages for these libraries. The study


Perspectivas em Gestão & Conhecimento, João Pessoa, v. 10, n. 3, p. 3-18, set./dez. 2020.


DOI: <https://dx.doi.org/10.22478/ufpb.2236-417X.2020v10n3.55306>

<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc>. ISSN: 2236-417X. Publicação sob Licença 

PERCEPÇÕES CONCEITUAIS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA BIBLIOTECAS
TÉCNICO-ACADÊMICAS

CONCEPTUAL PERCEPTIONS OF KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR TECHNICAL-
ACADEMIC LIBRARIES

 Carlos Henrique da Silva Sousa¹

 Luis Borges Gouveia²

¹ Doutorando em Ciência da Informação pela Universidade Fernando Pessoa (Porto, Portugal). Mestre em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Cariri (UFCA). Bibliotecário do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).

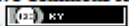
E-mail: henriquecear@email.com

² Doutor em Ciência da Computação pela Universidade de Lancaster. Professor catedrático da Universidade Fernando Pessoa (Porto, Portugal).

E-mail: lbmg@ufp.edu.pt



ACESSO ABERTO

Copyright: Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional. 

Conflito de interesses: Os autores declaram que não há conflito de interesses.

Financiamento: Não há.

Declaração de Disponibilidade dos dados: Todos os dados relevantes estão disponíveis neste artigo.

Recebido em: 08 mar. 2021.

Aceito em: 12 nov. 2021.

Publicado em: 31 mar. 2022.

Como citar este artigo:

SOUSA, Carlos Henrique da Silva; GOUVEIA, Luis Borges. Percepções conceituais da gestão do conhecimento para bibliotecas técnico-acadêmicas. *Informação em Pauta*, Fortaleza, v. 7, p. 1-16, 2022. DOI: 10.36517/2525-3468.ip.v7i00.2022.62800.1-16.

RESUMO

O trabalho discute perspectivas conceituais da gestão do conhecimento para bibliotecas, especificamente as ligadas aos Institutos Federais do Brasil. O estudo tem a seguinte condição problematizadora: em que medida a gestão do conhecimento é capaz de possibilitar ações no sentido de estimular e facilitar a criação, o armazenamento, o compartilhamento e o uso do conhecimento no contexto de atuação das bibliotecas técnico-acadêmicas? Os objetivos são investigar os conceitos de gestão do conhecimento e de gestão do conhecimento em bibliotecas. A pesquisa se caracteriza quanto aos fins como exploratória e descritiva. E quanto aos meios, como bibliográfica mediante um diálogo com autores e textos diversos que abordam conceitualmente a referida temática. Conclui-se que ao trabalhar na perspectiva da gestão do conhecimento no âmbito das bibliotecas técnico-acadêmicas, têm-se em vista proporcionar o desenvolvimento de uma filosofia de trabalho apoiada em práticas de compartilhamento de ideias, conteúdos, procedimentos e